

## PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN MENULIS BAGI ANAK DENGAN AUTISME NON-VERBAL

Yoga Budhi Santoso<sup>1</sup>, Eka Yuli Astuti<sup>2</sup>, Ernie C. Siregar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Luar Biasa UNINUS;  
Edufa Autism Therapy Center

### **Abstract**

*Writing becomes one of the skill which is needed in learning process. There is limited research on teaching writing skills to children with autism spectrum disorder (non verbal). The aim of this study is to develop a design strategy on teaching writing skills for non-verbal autistic children. Participants in this study are a 7 years old boy with non verbal autism and two teachers. The references review forms the basic framework for developing this strategy, then tested on a child with non verbal autism. The result of the trial show that: structured learning; task breaking into smaller; used of visual media; used of technology, can help non verbal autistic children who become participants can write 8 words through this strategy*

*Keywords : learning, writing, autism spectrum disorder, non verbal*

### **Abstrak**

*Menulis menjadi salah satu keterampilan yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Penelitian mengenai pembelajaran menulis bagi anak autisme non-verbal masih sangat sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan rancangan strategi pembelajaran menulis bagi anak dengan autisme non-verbal. Partisipan dalam penelitian ini melibatkan seorang anak laki-laki dengan autisme non-verbal berumur 7 tahun dan dua orang guru. Kajian literatur menjadi kerangka dasar penyusunan strategi ini, yang kemudian diujicobakan pada seorang anak dengan autisme non-verbal. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dengan pembelajaran yang terstruktur, memecah keterampilan menjadi lebih kecil, menggunakan media visual, dan menggunakan teknologi dapat membantu anak autis non-verbal yang menjadi partisipan dapat menulis 8 kata melalui strategi tersebut..*

*Kata kunci : pembelajaran, menulis , autisme non-verbal,*

### **Pendahuluan**

Gangguan spektrum autisme merupakan gangguan perkembangan syaraf yang kompleks (Matson & Sturmey, 2011). Dampak dari gangguan syaraf tersebut, individu dengan gangguan spektrum autisme mengalami gangguan perkembangan dalam beberapa domain yaitu dalam interaksi sosial, perilaku dan termasuk didalamnya gangguan dalam hal komunikasi baik *verbal* maupun *nonverbal*, dengan tingkat keparahan yang beragam (Rogers, dkk., 2006; Matson, 2016). Anak-anak dengan autisme membutuhkan penanganan yang khusus dalam kesehatan, layanan social dan juga Pendidikan (Abdo & Osman, 2019).

Angka kejadian anak dengan gangguan spektrum autisme cukup besar. Berdasarkan data dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) di Amerika serikat tahun 2014 angka kejadian sudah mencapai 1 : 68, dan mungkin pada tahun 2020 ini angkanya sudah meningkat

lagi. Dari angka kejadian tersebut, banyak anak dengan spektrum autisme adalah non-verbal, atau tidak dapat berbicara untuk melakukan komunikasi secara fungsional (Moore & Sudduth, 2014). Menurut Whitman (2000) hampir 50% anak dengan autisme tidak berbicara dalam berkomunikasi.

Saat ini, dengan berkembangnya pendidikan inklusif banyak anak dengan gangguan spektrum autisme yang mulai bergabung untuk belajar di sekolah reguler (Chiang & Lin, 2007; Flores, dkk., 2013; Calberry 2014), termasuk di dalamnya anak-anak dengan autisme non-verbal. Salah satu keterampilan yang penting dikuasai oleh siswa di sekolah adalah keterampilan menulis (Saddler, dkk. 2016). Hal ini dikarenakan menulis dibutuhkan untuk berbagai keperluan di sekolah seperti untuk merangkum, mengepresikan pengetahuan dan juga sebagai sarana siswa untuk berkomunikasi dengan orang lain (Saddler, dkk. 2016).

Menulis merupakan satu set keterampilan yang kompleks (Pennington, 2012). Graham & Harris dalam bukunya yang berjudul "*Writing better*" menjelaskan bahwa penulis yang efektif harus mengkoordinasikan serangkaian proses fisik dalam menuliskan huruf-huruf dan juga proses kognitif ketika menulis (Saddler, dkk. 2016). Faktanya, banyak siswa dengan autisme mengalami kesulitan dalam menulis (Saddler, dkk. 2016) terlebih bagi anak dengan autisme non-verbal. Myles menuliskan dalam penelitiannya bahwa anak-anak dengan gangguan spektrum autisme ketika diberikan tugas menulis, menunjukkan kegagalan dalam tingkat keterbacaan, kompleksitas dan juga jumlah katanya (Pennington & Delano, 2012).

Banyak faktor yang menyebabkan anak dengan autisme memiliki hambatan dalam menulis. Anak dengan gangguan spektrum autisme mengalami kesulitan dalam bahasa, pemrosesan bahasa, kesulitan menangkap informasi dan menuangkannya dalam kata-kata dan kesulitan mengorganisasinya dengan baik, hal ini berdampak pada kesulitan menulis (Griswold, dkk., 2002; Boucher, 2007; Saddler, dkk. 2016). Kelemahan dalam bahasa lisan juga menjadikan anak cenderung memiliki masalah dengan struktur mikro dari tulisan sehingga, memungkinkan mereka untuk mengalami kesalahan dalam mengeja dan juga menunjukkan masalah yang cukup parah dalam aspek tata bahasa (Brown, dkk. 2014).

Dalam aspek kognitif anak dengan autisme memiliki kekurangan dalam *central coherence*, yang menjadikan mereka lebih fokus pada detail kecil dari pada melihat secara utuh sehingga mereka kesulitan untuk membedakan detail mana yang penting dan yang tidak penting (Carnahan, Williamson, & Christman, 2011). Selain itu banyak anak dengan gangguan spektrum autisme juga memiliki kesulitan dalam kontrol motorik halus yang tentu saja berdampak dalam kemampuan menulis tangan khususnya menulis di kertas (Broun, 2009; Kushki, Chau, & Anagnostou, 2011; saddler, dkk. 2016),

Walaupun anak-anak dengan autisme mungkin mengalami kesulitan dalam menulis, namun mengajarkan keterampilan ini sangat penting karena menulis dapat mereka gunakan dalam berbagai konteks (Pennington & Delano, 2012). Menulis dapat menjadi sarana

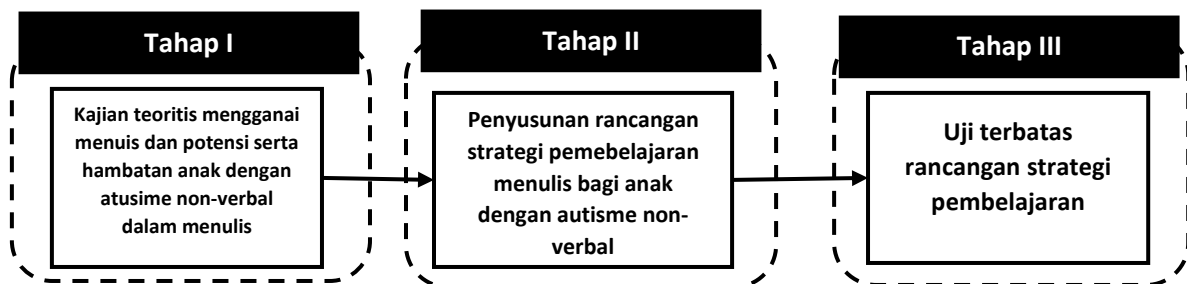
komunikasi (Saddler, dkk. 2016), dan tentu saja ini sangat bermanfaat bagi anak dengan autisme non-verbal yang mereka kesulitan untuk mengkomunikasikan apa yang ingin mereka utarakan secara verbal. Bagi anak autime tulisan dapat digunakan sebagai respon mereka untuk membuat permintaan, dan juga terlibat dalam dialog sosial (Pennington & Delano, 2012). Sayangnya, masih sedikit penelitian yang dilakukan dalam pembelajaran keterampilan menulis bagi anak dengan gangguan spektrum autisme (Pennington, 2012). Peneliti yang sudah melakukan penelitian biasanya melakukan studi dengan jumlah subjek yang terbatas, dan juga keterampilan yang mungkin spesifik (Pennington, 2012; Moore, 2013). Hal ini bisa dikarenakan karena memang kondisi anak dengan gangguan spektrum autisme sangat beragam, baik dalam aspek bahasa, kognitif maupun motorik halus.

Memahami setiap keunikan dari pembelajar dengan autisme merupakan komponen kunci dalam menemukan strategi dan intervensi yang tepat guna memandu proses pembelajaran (Erickson, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pembelajaran menulis yang dapat digunakan dalam mengajarkan anak dengan autisme non-verbal.

## **Metode**

### ***Alur Penelitian***

Penelitian ini adalah peneliti kualitatif dengan tujuan merumuskan strategi pembelajaran bagi anak dengan autisme non-verbal. Secara sederhana proses penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap sebagai berikut:



**Gambar 1.** Alur Penelitian

1. Tahap Pertama, peneliti melakukan pencarian literatur berupa journal-journal penelitian, artikel, dan juga buku pada mesin pencari dengan kata kunci sebagai berikut: autisme, Asperger, ASD, autime non-verbal, menulis, dan pembelajaran bagi anak dengan atutisme, dan pembelajaran menulis. Artikel, Journal penelitian, buku yang dijadikan studi literature ini adalah yang diterbitkan pada tahun 2001-2019. Dari studi literatur tersebut peneliti merangkum berbagai informasi yang dapat mendukung penyusunan rancangan strategi pembelajaran membaca bagi anak dengan autisme non-verbal.

2. Tahap kedua, peneliti merumuskan rancangan strategi pembelajaran membaca bagi anak dengan autisme non-verbal, berdasarkan teori-teori atau hasil penelitian sebelumnya yang sudah diperoleh pada kajian literatur pada tahap pertama.
3. Tahap ketiga, peneliti mencobakan rancangan strategi pembelajaran membaca pada seorang anak dengan autisme non-verbal.

### ***Partisipan Penelitian***

Penelitian ini melibatkan dua orang guru dan seorang anak dengan autisme non-verbal berumur 7 tahun, yang telah didiagnosa oleh konsultan syaraf anak, dan memenuhi kriteria DSM-5 untuk anak dengan gangguan spektrum autisme.

### ***Setting***

Ujicoba dilakukan pada setting pembelajaran individual, pada ruangan yang berukuran 2 m x 3 m, dengan posisi anak berhadapan dengan guru dan dibelakang anak guru yang bertugas mencatat respon anak dan memberikan bantuan saat diperlukan.

### ***Pengukuran***

Pengukuran ini ditujukan untuk melihat apakah strategi pembelajaran yang telah dirancang dapat digunakan untuk mengajarkan membaca bagi anak dengan autisme non-verbal. Pengukuran dilaksanakan pada sebelum intervensi dan pada saat ujicoba rancangan strategi pembelajaran. Pengukuran dilakukan dengan cara melihat apakah anak mampu menuliskan kata yang diminta, dengan urutan huruf yang sesuai dengan kata yang diminta untuk dituliskan.

## **Hasil Penelitian**

### ***Tahap I***

Merujuk pada pendapat Erickson (2012) yang menyatakan bahwa kunci inti dari menentukan strategi dan intervensi adalah dengan memahami setiap keunikan dari pembelajar dari anak dengan autisme, maka studi literatur difokuskan pada mencari keterampilan yang dibutuhkan untuk seseorang dapat menulis, dan mencari potensi dan hambatan anak dengan autisme. Adapun hasil kajian literatur berfokus pada tiga topik berikut:

#### **1. Keterampilan yang dibutuhkan untuk menulis**

<b>Rangkuman hasil kajian literature</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Keterampilan Bahasa (Childress, Amy., 2011)</li><li>2. Motorik halus (Abbott, R.D., &amp; Berninger, V.W. (1993)</li><li>3. Working memory (Amy Childress (2011)</li><li>4. Atensi (Childress, Amy., 2011)</li></ol>

2. Hambatan anak dengan autisme dalam menulis

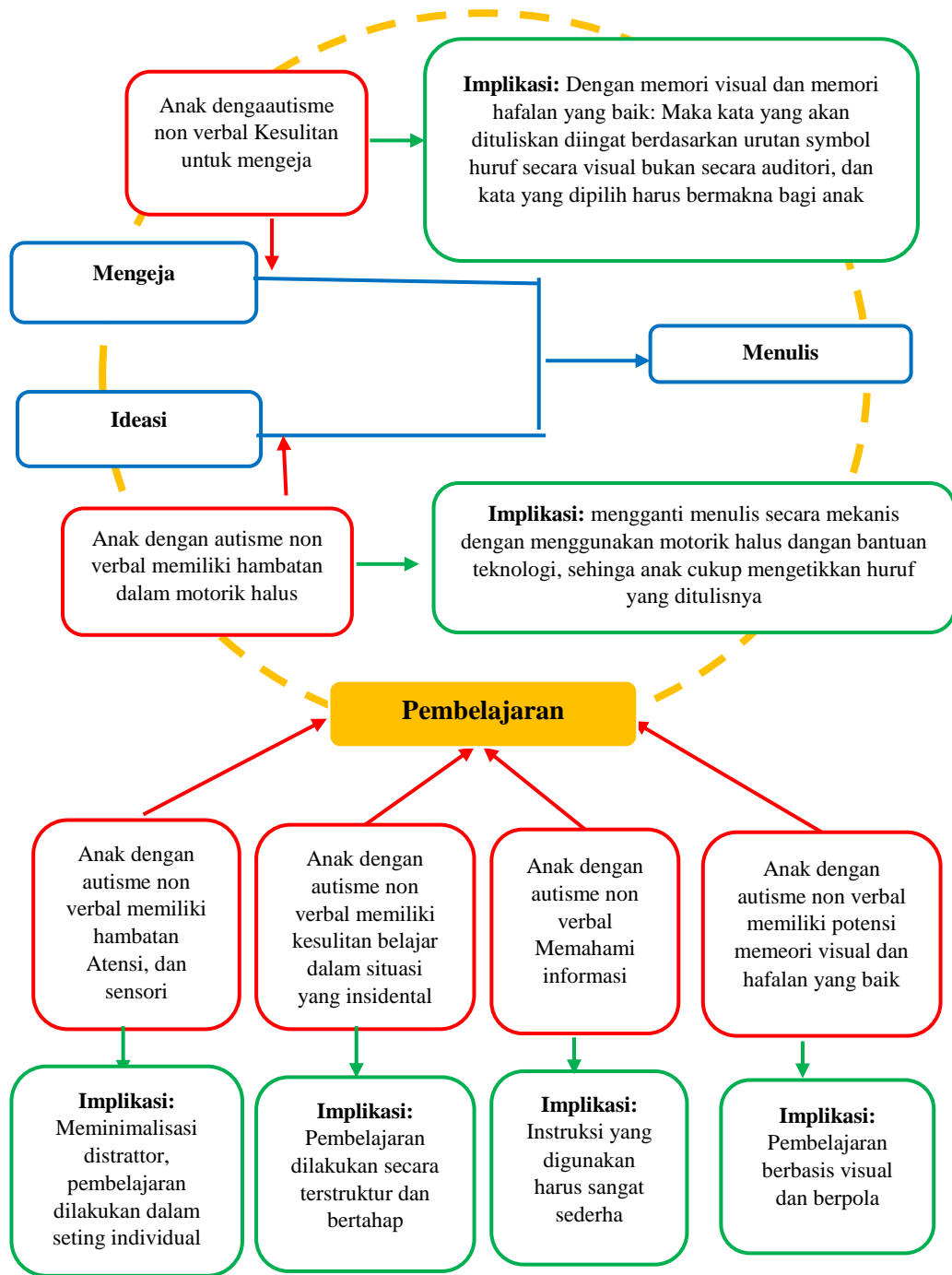
Rangkuman hasil kajian literature	
1.	<b>Kesulitan dalam fonologi, morfologi, tata bahasa dan minimnya kosakata</b> (Bennett; Szatmari,P.; Bryson,S.; Volden,J.; Zwaigenbaum,L.; Vaccarella,L. , 2008)
2.	<b>Fokus pada detail sehingga kesulitan untuk membedakan detail mana yang penting dan yang tidak penting</b> (Carnahan, Williamson, & Christman, 2011)
3.	<b>Kesulitan menangkap informasi dan menuangkannya dalam kata-kata dan kesulitan mengorganisasinya dengan baik</b> (Griswold, D. E., Barnhill, G. P., Myles, B. S., Hagiwara, T., & Simpson, R. 2002; Boucher, J., 2007; Saddler, Kristie Asaro; Arcidiacono, Mary Beth & Deyoe, Meghan Morris, 2016)
4.	<b>Kesulitan dalam mengeja</b> (Brown , Heather M.; Johnson, Andrew M.; Smyth, Rachael E.; Cardy, Janis Oram, 2014)
5.	<b>Hambatan dalam motorik halus</b> (Brown , Heather M.; Johnson, Andrew M.; Smyth, Rachael E.; Cardy, Janis Oram, 2014; Kushki, Chau, & Anagnostou, 2011; Saddler, Kristie Asaro; Arcidiacono, Mary Beth & Deyoe, Meghan Morris, 2016)
6.	<b>Gangguan sensoris yang memungkinkan anak dengan autisme mudah terdistraksi</b> (Quinn, 2005; Bernier, & Gerdts, 2010; Silverman, 2011)
7.	64% Anak dengan autisme mengalami <b>gangguan atensi</b> (Whitman, 2000)
8.	<b>Kesulitan belajar dalam situasi yang insidental</b> (Whitman, 2000)

3. Potensi anak dengan autisme dalam menulis

Rangkuman Hasil kajian literature	
1.	Anak-anak dengan <i>autism</i> memiliki memori hafalan yang baik (Whitman, 2000; Randi, 2010)
2.	Memiliki kemampuan visual yang baik (Whitman, 2000; Joseph, R. M., Tager-Flusberg, H., & Lord, C., 2002; Ashwin, E., Ashwin, C., Rhydderch, D., Howells, J., & Baron-Cohen, S., 2009)

**Tahap II**

Abbott & Berninger, (1993) menjelaskan mengenai *the simple view of writing*, bahwa menulis merupakan gabungan dari ejaan dan ideasi (mengkomunikasikan ide melalui visual). Oleh karena itu rancangan strategi pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan tiga poin utama yaitu: 1) keterampilan yang dibutuhkan untuk menulis; 2) hambatan anak dengan autime non-verbal dalam menulis dan 3) potensi anak dengan autisme dalam menulis. Berdasarkan tiga poin utama tersebut disusun kerangka pikir rancangan strategi pembelajaran sebagai berikut:

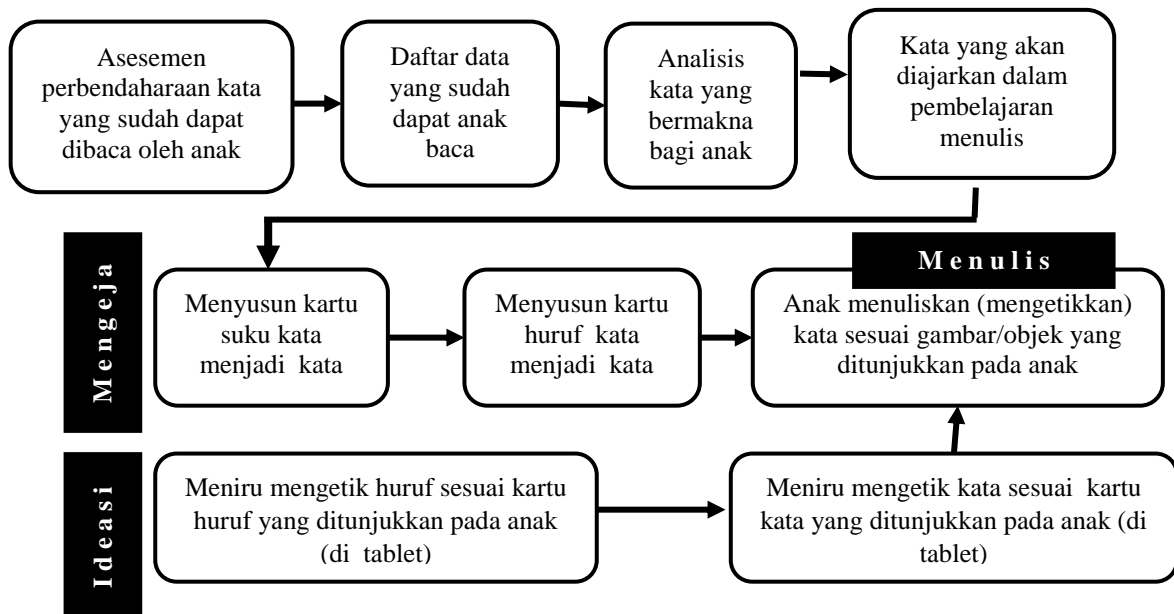


**Gambar 2.**  
*Kerangka pikir rancangan strategi pembelajaran menulis bagi anak dengan autisme non-verbal*

Berdasarkan analisis terhadap keterampilan yang dibutuhkan dalam menulis, dan dikaitkan dengan potensi dan hambatan anak dengan autisme non-verbal, maka terdapat enam prinsip yang harus dipertimbangkan dalam penyusunan strategi pembelajaran menulis bagi anak dengan autisme non-verbal yaitu:

1. Pembelajaran berbasis visual dan berpola
2. Pembelajaran yang terstruktur dan bertahap (memecah sebuah keterampilan menjadi keterampilan-keterampilan kecil yang lebih mungkin dicapai oleh anak)
3. Instruksi yang sederhana
4. Meminimalisasi distraktor yang dapat mengganggu atensi anak, baik ruangan maupun media pembelajaran
5. Memanfaatkan teknologi.
6. Memilih kata yang bermakna bagi anak, sebagai kata yang pertama akan diajarkan namun dengan tetap memilih kata yang dengan jumlah huruf yang lebih sedikit agar lebih mudah bagi anak.

Berdasarkan enam prinsip tersebut, secara operasional, tahapan pembelajaran dari strategi pembelajaran yang dikembangkan digambarkan dalam diagram di bawah ini:



**Gambar 3**

*Gambaran teknis rancangan implementasi strategi pembelajaran menulis bagi anak dengan autisme non-verbal*

### **Tahap III**

Uji coba rancangan strategi pembelajaran membaca bagi anak dengan autisme non-verbal dilakukan di salah satu pusat terapi autisme di kota Bandung. Partisipan dalam uji coba ini terdiri dari dua orang guru, dan seorang anak dengan autisme non-verbal berumur 7 tahun. Pembelajaran dilakukan dalam setting individual di kelas yang minim distraktor. Sebelum dilakukan pembelajaran, terlebih dahulu dilakukan asesmen perbendaharaan kosa kata yang anak sudah dapat baca. Asesmen dilakukan dengan meminta anak memasangkan kartu tulisan ke objek/gambar. Setelah itu guru diminta memilih kata yang akan diajarkan dalam pembelajaran menulis.

Pembelajaran menulis dilakukan bersamaan dalam sesi terapi anak. Aplikasi yang digunakan di tablet adalah aplikasi mengetik *Wordpad* yang diunduh di *Playstore*. Setiap instruksi diberikan secara singkat dengan penilaian kriteria: (+) untuk respon benar; (x) untuk respon salah, dan (-) saat anak tidak berespon, dan (p) saat anak harus dibantu). Perhitungan penilaian, dilakukan dengan menghitung jumlah respon benar dan membaginya dengan total instruksi yang diberikan dan mengkalikan dengan 100%. Anak dianggap menguasai sebuah keterampilan yang diajarkan, jika anak berespon lebih atau sama dengan 80% dalam setiap sesinya.

Berikut hasil uji coba pembelajaran yang telah dilakukan:

#### **1. Mengeja**

- Menyusun kartu suku kata sesuai dengan gambar/objek yang ditunjukkan.  
Instruksi yang diberikan adalah “Susun!” anak dikatakan benar jika dapat menyusun kartu suku kata dengan susunan suku kata pertama dan selanjutnya dengan benar. Kata yang dipilih adalah hp, tas, baju, topi, buku, sisir, botol dan jaket. Delapan kata yang diajarkan memerlukan 64 sesi untuk dikuasai anak.
- Menyusun kartu huruf ke sesuai dengan gambar/objek yang ditunjukkan,  
Instruksi yang diberikan adalah “Susun!” anak dikatakan benar jika dapat menyusun kartu huruf dengan susunan huruf pertama dan selanjutnya dengan benar..Kata yang pertama dipilih adalah sama dengan program sebelumnya yaitu: buku, adalah HP, tas, baju, topi, buku, sisir, botol dan jaket. Program ini dikuasai oleh anak dalam 21 sesi.

#### **2. Ideasi**

- Mengetik meniru huruf yang sama dengan kartu huruf yang ditunjukkan.  
Instruksi yang diberikan adalah “Ketik ini!” sambil menunjukkan kartu huruf pada anak. Anak dikatakan benar apabila dapat menekan huruf di tablet sesuai dengan kartu huruf yang ditunjukkan. Total ada 8 huruf yang dipilih, b, a, j, u, t, g, z dan v). Keterampilan ini dikuasai selama 41 Sesi, sesi huruf b memerlukan 20 Sesi, namun setelah itu anak mulai paham, sisa 7 huruf lainnya hanya dikuasai dalam 21 sesi.
- Mengetik meniru huruf yang sama dengan kartu kata yang ditunjukkan.



Instruksi yang diberikan adalah “Ketik ini!” sambil menunjukkan kartu kata pada anak. Anak dikatakan benar apabila dapat menekan huruf di tablet sesuai dengan kartu kata yang ditunjukkan dengan urutan yang benar. Kata yang diajarkan yaitu: hp, tas, baju, topi, buku, sisir, botol dan jaket. Keterampilan ini dikuasai selama 17 pertemuan tulisan yang cukup sulit dikuasai adalah botol dan jaket, membutuhkan 12 pertemuan)

### **3. Menulis**

Setelah anak mulai menguasai keterampilan “mengeja” dan “ideasi” (dalam hal ini dengan bantuan visual dan teknologi). Anak dianggap mulai siap untuk diajarkan menulis. Pada program ini, anak ditunjukkan gambar/objek dan anak diminta mengetik di *tablet* tulisan dari kata yang sesuai gambar/objek yang ditunjukkan pada anak. Instruksi yang diberikan “Ketik, apa ini!” sambil menunjukkan gambar/objek kepada anak. Respon anak dikatakan benar jika anak dapat mengetik kata yang sesuai dengan gambar/objek yang ditunjukkan pada anak. Pada program ini, kata yang harus anak tulis/ketik adalah sama dengan program sebelumnya. Dari total 8 kata yang diajarkan anak dapat secara mandiri menuliskan/mengetikkan kata dengan benar membutuhkan 35 Sesi. Sesi terlama adalah pada kata sisir yaitu membutuhkan 8 sesi pertemuan.

### **Diskusi.**

Asesmen untuk mengetahui bagaimana keterampilan anak untuk menulis sangat penting untuk dilakukan dan perlu adanya standar dalam asesmen ini. Hal ini untuk dapat mengetahui variabel apa saja yang dimiliki anak dan bagaimana tingkat kesulitan atau keparahan yang dialami anak (Brown, Johnson, Smyth & Cardy, 2014). Dalam hal ini asesmen meliputi aspek keterampilan bahasa, kemampuan motorik halus, *working memory* dan atensi.

Pembelajaran yang telah dilakukan berfokus pada dua hal yaitu mengeja dan keterampilan visual-motor, sesuai dengan penjelasan Maki, dkk. (2001) yang menjelaskan bahwa pada tahap pertama, fokus pembelajaran menulis adalah dalam dua hal yang menjadi faktor prediktor yang penting yaitu kesadaran fonologi (dalam hal ini mengeja dan keterampilan visual motor). Hanya saja dengan kondisi anak dengan autisme non-verbal yang memiliki hambatan fonologi, dan koordinasi motorik halus, maka dalam penelitian ini mengeja di ganti dengan menyusun huruf sesuai gambar yang ditunjukkan dan keterampilan visual motor (menulis mekanik, dengan menggunakan tangan) diganti dengan mengetikkan huruf-huruf di tablet.

Hasil uji coba menunjukkan bahwa dengan pembelajaran yang terstruktur, memecah keterampilan menjadi lebih kecil, menggunakan media visual, dan menggunakan teknologi dapat membantu anak autisme non-verbal yang menjadi partisipan dapat menguasai keterampilan menulis kata yang telah diajarkan. Walau pada aspek yang berbeda namun, pembelajaran terstruktur dengan menggunakan pendekatan perilaku terapan terbukti efektif dalam membantu

anak-anak autisme belajar (Makrygianni & Reed dkk, 2010; Hayward dkk, 2009). Dengan kemampuan anak autisme yang memiliki masalah dalam koodinasi motorik halus (Kushki, Chau, & Anagnostou, 2011), penggunaan flatform teknologi memberikan dampak dalam penguasaan aspek akademik (Abdo & Osman, 2019). Penggunaan media visual ini sesuai dengan saran Kameenui and Simmons (1990), yang menyarankan bahwa pada tahap awal pembelajaran guru sebaiknya menunjukkan gambar sebagai stimulus bagi anak (Pennington, 2012).

Uji coba yang dilakukan masih sangat terbatas baik dalam jumlah partisipan dan jumlah kata. Sehingga hasil penelitian ini mungkin, belum bisa digeneralasikan ke anak dengan autisme non-verbal lainnya mengingat kemampuan anak dengan anak autisme dalam kemampuan menulis sangat beragam (Saddler, 2016). Oleh karenanya masih diperlukan penelitian lanjutan dengan melibatkan lebih banyak anak dengan autisme non-verbal.

### **Kesimpulan**

Pembelajaran yang terstruktur, memecah keterampilan menjadi lebih kecil, menggunakan media visual, dan menggunakan teknologi dapat membantu anak autis non-verbal yang menjadi partisipan, dapat menulis 8 kata. Walau pada aspek yang berbeda namun, pembelajaran terstruktur dengan menggunakan pendekatan perilaku terapan terbukti efektif dalam membantu anak-anak autisme belajar Dengan kemampuan anak autisme yang memiliki masalah dalam koodinasi motorik penggunaan flatform teknologi memberikan dampak dalam penguasaan aspek akademik Penggunaan media visual ini sesuai dengan saran pada tahap awal pembelajaran guru sebaiknya menunjukkan gambar sebagai stimulus bagi anak.

### **Referensi**

- Abbott, R.D., & Berninger, V.W. (1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skills and writing skills in primary- and intermediate-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 85, 478-508.
- Abdo, Manal & Osman, Hussein Al (2019) *Technology Impact On Reading And Writing Skills Of Children With Autism: A Systematic Literature Review*. Lupesm and Springer-Verlag GmbH Germany
- Ashwin, E., Ashwin, C., Rhydderch, D., Howells, J., & Baron-Cohen, S. (2009). Eagle-eyed visual acuity: an experimental investigation of enhanced perception in autism. *Biological psychiatry*, 65(1), 17-21.
- Bennett,.,Szatmari,P.,Bryson,S.,Volden,J.,Zwaigenbaum,L.,Vaccarella,L.,etal.(2008).DifferentiatingautismandAspergersyndromeonthe basisoflanguage delay orimpairment. *Journal ofAutismandDevelopmentalDisorders*,38, 616–625.
- Bernier, R. A., & Gerdtts, J. (2010). *Autism spectrum disorders: a reference handbook*. ABC-CLIO.

- Boucher, J. (2007). Memory and generativity in very high functioning autism: A firsthand account, and an interpretation. *Autism, 11*, 255–264. doi:[10.1177/1362361307076863](https://doi.org/10.1177/1362361307076863)
- Broun, L. (2009). Taking the pencil out of the process. *Teaching Exceptional Children, 42*, 14–21.
- Brown, Heather M.; Johnson, Andrew M.; Smyth, Rachael E.; Cardy, Janis Oram (2014). *Exploring The Persuasive Writing Skills Students with High-Functioning Autism Spectrum Disorder*. Elsevier Ltd.
- Carberry, Therese Anne (2014). *Teaching Reading Comprehension to Students with High Functioning, Autism Spectrum Disorder: A Review of the Literature*. La Salle University. Graduate Annual: Vol. 2, Article 7.
- Carnahan, C., Williamson, P., & Christman, J. (2011). Linking literacy and cognition for students on the spectrum. *Teaching Exceptional Children, 43*, 54–62.
- Chiang, Hsu-Min & Lin, Yueh-Hsien (2007) *Reading Comprehension Instruction For Students With Autism Spectrum Disorders: A Review of The Literature*. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities Volume 22, Number 4.
- Childress, Amy (2011) *Understanding Writing Problems in Young Children: Contributions of Cognitive Skills to the Development of Written Expression*. University of North Carolina
- Erickson, Melissa L. (2012) *Effective Reading Comprehension Strategies for Students with Autism Spectrum Disorders in The Elementary General Education Classroom*. Northern Michigan University.
- Griswold, D. E., Barnhill, G. P., Myles, B. S., Hagiwara, T., & Simpson, R. (2002). Asperger syndrome and academic achievement. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 17*, 94–102. doi:[10.1177/10883576020170020401](https://doi.org/10.1177/10883576020170020401)
- Hooper, S.R. (2002). The language of written language: An introduction to the special issue. *Journal of Learning Disabilities, 35*, 2-6.
- Joseph, R. M., Tager-Flusberg, H., & Lord, C. (2002). Cognitive profiles and social-communicative functioning in children with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(6), 807-821.
- Kushki, A., Chau, T., & Anagnostou, E. (2011). Handwriting difficulties in children with autism spectrum disorders: A scoping review. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, 1706–1716. doi:[10.1007/s10803-011-1206-0](https://doi.org/10.1007/s10803-011-1206-0)
- Mäki, Hanna S.; Voeten, Marinus J.M.; Vauras, Marja M.S. & Poskiparta, Elisa H. (2001) *Predicting Writing Skill Development With Word Recognition And Preschool Readiness Skills*. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal 14: 643–67. Kluwer Academic Publishers. Netherlands.
- Matson, J. L. (2016). *Handbook of Assessment and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder*. Springer International Publishing. Switzerland
- Matson, J. L., & Sturmey, P. (Eds.). (2011). *International handbook of autism and pervasive developmental disorders*. Springer Science & Business Media.

- Moore, Dennis W.; Anderson, Angelika; Treccase, Francesca; Deppeler, Joanne; Furlonger, Brett & Didden, Robert (2013) *A Video-Based Package to Teach A Child With Autism Spectrum Disorder to Write Her Name*. Springer Science. New York
- Moore, Erin R., & Sudduth, Leanne E. (2014). *Reading Instruction For Nonverbal Students With Autism Or Selective Mutism*. California State University.
- Pennington, Robert C. & Delano, Monica E. (2012) *Writing Instruction For Students With Autism Spectrum Disorders: A Review Of Literature*. Focus On Autism and Other Developmental Disabilities 27(3) 158– 167. Hammill Institute On Disabilities
- Pennington, Robert C.; Stenhoff, Donald M.; Gibson, Jason; & Ballou, Kristina (2012) *Using Simultaneous Prompting to Teach Computer-Based Story Writing To A Student With Autism*. Education and Treatment of Children, Volume 35, Number 3. Virginia University Press.
- Quinn, Campion (2006). *100 Questions & Answers About Autism: Expert Advice from a Physician/Parent Caregiver*. Jones and Bartlett Publishers. London.
- Rogers, S. J., Hayden, D., Hepburn, S., Charlifue-Smith, R., Hall, T., & Hayes, A. (2006). Teaching young nonverbal children with autism useful speech: A pilot study of the Denver model and PROMPT interventions. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(8), 1007-1024.
- Saddler, Kristie Asaro (2016) *Using Evidence-Based Practices To Teach Writing To Children With Autism Spectrum Disorders*. Preventing School Failure, 60(1), 79–85. Taylor & Francis Group, Llc.
- Saddler, Kristie Asaro; Arcidiacono, Mary Beth & Deyoe, Meghan Morris (2016) *Instructional Practice for Students with Autism Spectrum And Related Disorders: Exploring The Teaching Of Writing In Two Self-Contained Classrooms*. Reading & Writing Quarterly. Taylor & Francis.
- Silverman, C. (2011). *Understanding autism: Parents, doctors, and the history of a disorder*. Princeton University Press.
- Whitman, T. L. (2000). *The development of autism: A self-regulatory perspective*. Jessica Kingsley Publishers.
- Hayward, D., Eikeseth, S., Gale, C., & Morgan, S. (2009). Assessing progress during treatment for young children with autism receiving intensive behavioural interventions. *Autism*, 13(6), 613-633.
- Makrygianni, M. K., & Reed, P. (2010). Factors impacting on the outcomes of Greek intervention programmes for children with autistic spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 697-708.