

Evaluasi pemberian *Dental Health Education* (DHE) menggunakan media *video-modeling* pada individu Gangguan Spektrum Autisme (GSA) pada masa pandemi COVID-19

Fa'iqoh Zulfal Majidah¹, Risti Saptarini Primarti^{2*}, Inne Suherna Sasmita³

¹Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi: risti.saptarini@unpad.ac.id

Submisi: 17 November 2021; Penerimaan: 28 Februari 2022; Publikasi Online: 28 Februari 2022

DOI: [10.24198/pjdrs.v6i3.34306](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v6i3.34306)

ABSTRAK

Pendahuluan: Tantangan tenaga kesehatan dalam memberikan *Dental Health Education* (DHE) pada anak dan individu berkebutuhan khusus, salah satunya adalah penderita Gangguan Spektrum Autisme (GSA) yang memiliki gejala atau tanda berupa masalah perilaku, kesulitan dalam berkomunikasi, dan keterbelakangan kognitif. Individu GSA memiliki berbagai masalah medis yang menyertai (komorbiditas) termasuk masalah kesehatan di mulut. Kondisi rongga mulut Individu GSA oral seperti *oral hygiene* yang buruk, karies, dan penyakit periodontal. Tujuan penelitian adalah mendapatkan solusi pemberian *Dental Health Education* (DHE) menggunakan media *Video-modeling* (VM). **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan teknik *cross sectional*. Pengambilan sampel secara total sampling dengan jumlah responden sebanyak 13 Individu GSA di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung. Kriteria penilaian keberhasilan pemberian DHE (video animasi cara menyikat gigi) menggunakan *Object Retrieval Through Observational Learning Rating Criteria* dengan skor 0 : subyek gagal mengikuti instruksi yang diberikan; skor 1 : subyek hampir tidak dapat mengikuti instruksi yang diberikan; skor 2: subyek hampir dapat mengikuti instruksi, walaupun tidak berurutan seperti instruksi; Skor 3 : responden mengikuti seluruh instruksi yang diberikan dengan urutan yang benar. **Hasil:** Sebanyak 12 responden mendapat skor 2 dan 1 responden mendapat skor 1. **Simpulan:** Individu GSA adalah dapat mengikuti instruksi cara menyikat gigi setelah diberikan DHE dengan video modelling, pada masa pandemi COVID-19 di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung

Kata kunci: dental health education; anak gangguan spektrum autisme; video-modeling

Dental Health Education using Video-Modeling in Children with Autism Spectrum Disorder during Pandemic COVID-19

ABSTRACT

Introduction The challenges of health workers in providing *Dental Health Education* (DHE) to children and individuals with special needs, one of which is children with autism spectrum disorders (ASD) who have symptoms or signs in the form of behavioral problems, difficulty in communicating, and cognitive retardation. Children with ASD have various accompanying medical problems (comorbidities) including oral health problems. Oral conditions in children with ASD include poor oral hygiene, caries, and periodontal disease. The purpose of the study was to obtain a solution for providing *Dental Health Education* (DHE) using *Video-modeling* (VM) media. **Method:** This research was a descriptive with *cross sectional* technique. Sampling with the number of respondents as many as 13 GSA children at the Prananda Autism Educational Institution, Bandung City. The criteria for assessing the success of giving DHE (animated video on how to brush teeth) using the *Object Retrieval Through Observational Learning Rating Criteria* with a score of 0: the subject failed to follow the instructions given; score 1: the subject can barely follow the instructions given; score 2: the subject can almost follow the instructions, although not sequentially like the instructions; Score 3: respondents follow all instructions given in the correct order. **Results:** A total of 12 respondents got a score of 2 and 1 respondent got a score of 1. **Conclusion:** Children with ASD are able to follow instructions on how to brush their teeth after being given DHE with video modeling, during the COVID-19 pandemic at the Prananda Autism Education Institute, Bandung City.

Keywords: dental health education; autism spectrum disorder; video-modeling

PENDAHULUAN

Gangguan Spektrum Autisme (GSA) atau disebut juga sebagai *Autism Spectrum Disorder* (ASD) adalah gangguan perkembangan dalam bahasa, komunikasi, dan interaksi sosial dengan disertai perilaku dan minat yang terbatas serta berulang.¹ Prevalensi perkiraan anak yang didiagnosis autisme di dunia adalah 1 dari 160 anak-anak.² Jumlah penyandang autisme di Indonesia terus meningkat dan diperkirakan mengalami penambahan sekitar 500 orang setiap tahunnya.³ Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat mencatat terdapat sekitar 559 anak autisme tersebar di seluruh SLB yang ada di Provinsi Jawa Barat dengan jumlah tertinggi terdapat di kota Bandung, yaitu 126 orang.⁴

Individu GSA dapat memiliki gejala atau tanda berupa masalah perilaku, kesulitan dalam berkomunikasi, dan keterbelakangan kognitif.⁵ Individu ini juga kemungkinan memiliki berbagai masalah medis yang menyertai (komorbiditas) termasuk masalah kesehatan di mulut.⁶ Faktor yang berkontribusi terhadap kesehatan mulut yang buruk pada anak GSA diantaranya adalah kesulitan menerima perawatan gigi dan mulut oleh dokter gigi, maupun menjaga kebersihan mulut di rumah. Hal tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan dalam proses sensorik, perilaku yang tidak kooperatif, gangguan komunikasi pada anak GSA.⁷ Tantangan yang berkaitan dengan karakteristik anak GSA tersebut mengarah pada kecenderungan manifestasi oral seperti *oral hygiene* yang rendah, karies dengan persentasi 50-60%, dan penyakit periodontal sekitar 11-11,5%.^{8,9} Penelitian telah menunjukkan bahwa individu GSA mempunyai kebiasaan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya karies gigi.⁶

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan *Dental Health Education* (DHE). *Dental Health Education* atau pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah suatu upaya dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut dengan mempengaruhi individu untuk memiliki perilaku hidup sehat agar tercapainya derajat kesehatan gigi yang setinggi-tingginya.¹⁰ Perawatan pencegahan (preventif) rutin melalui peningkatan kebersihan mulut merupakan cara terbaik untuk mengurangi risiko karies pada anak GSA. Target intervensi ke arah menjaga kebersihan mulut secara umum merupakan cara

yang lebih efektif daripada pendekatan kuratif.⁶

Pemberian DHE pada masa wabah penyakit coronavirus mempengaruhi pemilihan metode serta media yang sesuai untuk dilakukan pada anak GSA. COVID-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh turunan coronavirus baru dan berhubungan dengan keluarga virus yang sama dengan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) dan beberapa jenis virus flu biasa.¹¹

Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut yang dilakukan secara langsung di dalam ruang praktik dokter gigi memiliki risiko terjadinya infeksi silang dan penularan melalui pelepasan aerosol dan percikan air liur ataupun darah dari rongga mulut pasien. Oleh karena itu, saat ini tindakan preventif menjadi sangat penting untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan gigi dan mulut.¹²

Metode penyuluhan kesehatan secara individu menggunakan media video merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan berkaitan dengan kondisi yang sedang terjadi. *Video modeling* (VM) atau pemodelan video merupakan salah satu bentuk media video yang digunakan untuk mengajarkan keterampilan pada anak GSA, terutama anak dengan diagnosis *High Functioning Autism* (HFA) yang biasanya memiliki kekuatan dalam hubungan persepsi visual-spasial dan memori visual.¹³ mengungkapkan bahwa VM telah diusulkan sebagai metode yang efektif karena memanfaatkan karakteristik yang terkait dengan GSA seperti selektivitas yang berlebihan, defisit sosial, dan preferensi untuk rangsangan visual.¹⁴

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian mengenai evaluasi DHE menggunakan media *Video Modelling* pada Individu GSA pada masa pandemi COVID-19 di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan teknik *cross sectional*. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 18 April 2021 – 23 Mei 2021. Penelitian dilaksanakan di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah individu GSA yang berada di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung. Teknik pengambilan besar sampel menggunakan *total sampling* dan penentuan sampel menggunakan *purposive sampling*. Responden

yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 13 individu GSA yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi diantaranya yang sudah didiagnosis oleh ahli psikologi dan dokter anak serta individu dengan diagnosis *High Functioning Autism (HFA)*. Kriteria eksklusi diantaranya anak yang tidak kooperatif atau dalam keadaan sakit yang cukup parah seperti lemas, tidak bisa duduk, atau dirawat di Rumah Sakit. Perilaku kooperatif anak dapat diukur dan diketahui menggunakan klasifikasi tingkat kooperatif dari Wright dengan skala 1-3 dan klasifikasi skala perilaku dari Frankl et al¹⁵, dengan skala 1 – 4. Instrumen untuk mengukur pemberian DHE berupa video instruksi menyikat gigi dengan menggunakan *Object Retrieval Through Observational Learning Rating Criteria* dari Esseily (2010) dengan kriteria penilaian terdiri atas skor 0- skor 0 : subyek gagal mengikuti instruksi yang diberikan; skor 1 : subyek hamper tidak dapat mengikuti instruksi yang diberikan; skor 2: subyek hamper dapat mengikuti instruksi, walaupun tidak berurutan seperti instruksi; Skor 3: responden mengikuti seluruh instruksi yang diberikan dengan urutan yang benar.¹⁶

Penelitian dimulai dengan penyuluhan terkait kesehatan gigi dan mulut kepada individu GSA dan orang tuanya melalui *zoom meeting*. Penelitian secara personal dilanjutkan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. dan orang tua anak GSA mengisi *informed consent* dan menyiapkan alat yang akan digunakan, yaitu sikat gigi dan pasta gigi. Peneliti menampilkan video animasi yang menayangkan seorang anak melakukan cara menyikat gigi dengan durasi 1 menit 6 detik dan ditonton oleh individu GSA sampai selesai.⁶ Anak menirukan keterampilan atau perilaku cara menyikat gigi sesuai dengan video yang telah ditampilkan. Video penelitian diberikan kepada orang tua agar dapat ditonton kembali oleh anaknya. Evaluasi hasil pemberian VM dilakukan setelah satu minggu. Peneliti mengisi lembar skoring penelitian sesuai kriteria penilaian dan memberikan evaluasi terkait kelebihan dan kekurangan anak kepada orang tuanya saat melakukan sikat gigi.

Analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang didapat dari hasil penelitian dan diproses menggunakan *microsoft excel*. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabulasi dan diagram. Penelitian ini telah dikaji dan disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung dengan surat No 27/UN6.KEP/EC/2019.

HASIL

Setelah proses pengambilan data berdasarkan kriteria responden yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu anak Gangguan Spektrum Autisme (GSA) yang berada di di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda di kota Bandung dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Terdapat 13 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tabel 1. Distribusi individu gangguan spektrum autisme (GSA) berdasarkan karakteristik

Karakteristik responden penelitian		n	Persentase (%)
Usia	5 – 11 tahun	2	15
	12 – 16 tahun	6	46
	17 – 25 tahun	5	39
Jenis Kelamin	Laki-laki	11	85
	Perempuan	2	15
Tingkat Pendidikan	SD	6	46
	SMP	4	31
	SMA	3	23
Diagnosis GSA	<i>High functioning autism</i>	13	100
	<i>Low functioning autism</i>	0	0

Jenis kelamin responden terdiri dari 11(85%) laki-laki dan 2(15%) perempuan. Responden yang seluruhnya bersekolah dengan Riwayat Pendidikan adalah 6 (46%) orang masih di Sekolah Dasar; 4 (31%) orang di SMP; dan 3 (23%) orang di SMA. Seluruh responden termasuk Kategori High Functioning Autism (Tabel 1).

Tabel 2. Distribusi skoring *object retrieval through observational learning rating criteria*

Responden	Nilai skoring
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	2
10	2
11	2
12	2
13	1
Rerata skoring penelitian	1,92

Tabel 2 menunjukkan rerata skoring penelitian adalah 1,92 dengan jumlah dari 13 anak GSA sebanyak 12 anak mendapatkan hasil skoring penelitian dengan nilai 2, yaitu subyek hamper dapat mengikuti instruksi, walaupun tidak berurutan seperti instruksi, sedangkan 1 anak mendapatkan hasil skoring penelitian dengan nilai 1, yaitu subyek hamper tidak dapat mengikuti instruksi yang diberikan, Nilai 2 didapatkan dengan perilaku anak yang sukses dalam tindakan target, yaitu menyikat gigi dengan strategi atau tahapan yang tidak berurutan dan berbeda dengan model yang ditampilkan pada video.

PEMBAHASAN

Individu GSA yang berada di Yayasan Prananda Bandung mempunyai karakteristik mempunyai rentang usia yang jauh, paling kecil usia 5 tahun sampai 25 tahun, yang seluruhnya termasuk ke dalam kelompok high functioning autism. GSA merupakan gangguan perkembangan neurologis yang berdampak pada gangguan komunikasi dan interaksi social. Perawatan medis untuk gangguan perkembangan neurologis ini belum ada sampai saat ini, tetapi intervensi yang dilakukan sejak dini adalah dengan pendekatan psikologis yang membantu proses pembelajaran anak GSA. Pendekatan psikologis ditujukan untuk membantu penanganan perilaku, proses belajar dan membangun kemampuan anak untuk hidup lebih baik.¹⁴

Beberapa metoda pengajaran untuk individu GSA telah diujicobakan berdasarkan bukti ilmiah dan hasil penelitian, salah satunya adalah video modelling yang dapat melatih suatu ketrampilan pada anak GSA. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melatih ketrampilan cara menyikat gigi pada anak GSA.^{14,15}

Responden memiliki respon yang baik terhadap penggunaan VM baik saat menonton video maupun saat memperagakan cara menyikat gigi pada penelitian ini. Para peneliti telah menyatakan target VM adalah menirukan beberapa perilaku atau kegiatan yang dicontohkan oleh model pada video. Beberapa penelitian mengenai efektifitas VM pada anak GSA usia 2-15 telah dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa VM efektif untuk melatih anak GSA dalam pelatihan ketrampilan social, perilaku, Bahasa, bermain, ketrampilan hidup sehari-hari.¹⁵ Penelitian yang dilakukan oleh yang menunjukkan

VM merupakan alat intervensi yang efektif untuk mengajar anak-anak prasekolah dan sekolah dengan GSA mengenai berbagai perilaku, termasuk keterampilan bermain, sosial, dan membantu diri sendiri.¹⁴ Responden yang mengikuti penelitian mempunyai diagnosis GSA *High Functioning Autism* (HFA) berjumlah 13 anak (100%) dengan rerata anak yang sudah bisa menirukan atau mengikuti gerakan yang diberikan atau diinstruksikan saat pembelajaran seperti cara menyikat gigi sebanyak 92,31%. Anak HFA memiliki kemampuan intelektual rerata atau di atasnya (IQ>70) dan memiliki kemampuan bahasa dan kognitif yang berkembang.^{18,19} Anak HFA memiliki perilaku yang lebih kooperatif untuk mendukung kemampuan komunikasi ekspresif yang lebih tinggi, tidak terlalu membutuhkan bantuan dalam kehidupan sehari-hari, mampu berbicara dengan kalimat lengkap, mampu terlibat dalam komunikasi, dan saat diberikan stimulus ringan dapat memberikan reaksi segera.^{20,21,22} Anak yang didiagnosis *high functioning autism* dibedakan dengan *low functioning autism* dalam hal persentasi klinis, prognosis, dan kebutuhan atas dukungan dan bantuan dalam kehidupan sehari-hari.^{18,19}

Tabel 2 menunjukkan hampir seluruh individu autis mampu mengikuti instruksi video modelling dengan nilai skor 2. Nilai 1 didapatkan dengan perilaku anak yang tindakannya menuju ke kegagalan, yaitu tidak berhasil menyikat giginya sampai selesai dengan tahapan yang tidak berurutan. Hasil skoring yang berbeda dapat dikarenakan anak mengalami kesulitan dengan rasa atau tekstur dari pasta gigi atau sensasi taktil dari bulu sikat gigi di mulut, kesulitan untuk berkonsentrasi, sensitif terhadap rangsangan sensorik, serta cenderung sangat bergantung pada rutinitas sehingga aktivitas di luar rutinitas sulit untuk dilakukan.^{6,7}

Selain itu, individu yang mempunyai hasil skoring 1, dikarenakan tidak melakukan latihan dirumah selama satu minggu sesuai dengan instruksi. Hasil skoring penelitian yang diperoleh dengan nilai 2 lebih banyak dari nilai 1 menunjukkan penggunaan metode VM dalam menyampaikan informasi dan mengajarkan keterampilan pada individu GSA adalah efektif. Individu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian studi seminal yang dilakukan oleh menunjukkan bahwa VM merupakan teknik efektif yang dapat mendukung perkembangan berbagai tingkah laku seperti keterampilan bermain,

bahasa ekspresif, dan keterampilan menolong diri sendiri pada anak GSA.¹⁴ Hasil penelitian juga mengungkapkan VM yang disampaikan secara elektronik dapat menawarkan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam memenuhi kebutuhan besar terhadap intervensi efektif yang dirancang untuk meningkatkan kebersihan mulut di rumah bagi anak-anak penderita GSA.⁶

Anak yang diminta untuk menonton klip video dari perilaku target dan kemudian melakukan perilaku yang dilihat. Hal tersebut paling efektif sebagai intervensi untuk keterampilan fungsional dan peniruan. *Video-modeling* meminimalkan gangguan atau distraksi dan menyajikan informasi menggunakan media yang sudah nyaman dan menarik bagi anak GSA untuk ditonton serta mudah diakses oleh keluarga sehingga VM adalah salah satu metode yang telah terbukti efektif menyampaikan informasi kepada anak GSA.⁶

Penelitian ini dilakukan secara observasional dan tanpa tahapan intervensi yang lebih lanjut untuk mengontrolsertamelihatperubahan dari peningkatan kesehatan gigi dan mulut anak GSA, berbeda dengan beberapa peneliti, yaitu yang melakukan penelitian intervensi secara eksperimental dengan menjadikan pemodelan video yang berdasarkan media visual secara inheren memotivasi dan secara alami memperkuat individu dengan autisme.²³

Video-modeling tampak lebih menarik dan memotivasi anak GSA yang memiliki perhatian selektif yang tinggi, bidang fokus yang terbatas, preferensi terhadap rangsangan visual, penghindaran terhadap perhatian tatap muka, dan kelebihan dalam memproses informasi visual daripada verbal seperti yang ditunjukkan di banyak penelitian menggunakan tes kecerdasan standar.²³ *Video-modeling* memfasilitasi komponen perhatian, retensi, produksi, dan motivasi yang diperlukan agar pembelajaran observasional terjadi. Layar monitor yang digunakan memberikan bidang penglihatan yang terbatas sehingga dapat mengarahkan perhatian anak-anak ke stimulus yang relevan sambil mengurangi kecenderungan mereka untuk memperhatikan stimulus yang tidak relevan.

Retensi didukung melalui VM karena pengulangan yang konsisten dari perilaku yang dimodelkan. Anak-anak diberi kesempatan untuk mempraktikkan atau memproduksi perilaku yang mereka lihat dalam video. Berknaan dengan motivasi, televisi telah terbukti

sangat memotivasi anak-anak dengan GSA.^{14,23} Penelitian ini sejalan dengan hasil VM memotivasi dan tidak terlalu mengancam bagi anak GSA sehingga memungkinkan anak untuk fokus pada satu aspek keterampilan atau perilaku pada satu waktu dan menonton video tersebut sebanyak yang diperlukan untuk mempelajari keterampilan tersebut.¹⁴ Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam jumlah responden, komunikasi antara peneliti dengan orang tua, interaksi peneliti dengan anak GSA, waktu penelitian, cakupan wilayah, dan pelaksanaan penelitian yang dilakukan secara daring terkait dengan terjadinya pandemi COVID-19.

SIMPULAN

Anak GSA dapat mengikuti instruksi cara menyikat gigi setelah diberikan DHE dengan video modelling, pada masa pandemi COVID-19 di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung

DAFTAR PUSTAKA

1. Robson B. Autism spectrum disorder: A review of the current understanding of pathophysiology and complementary therapies in children. *Australian Journal of Herbal Medicine*. 2013; 25(3): 128-151.
2. WHO. Autism Spectrum Disorders. World Health Organization. 2021. p 1
3. Al Kaafi A. Sistem Pakar Diagnosa Autis Pada Anak Dengan Menggunakan Metode Forward Chaining. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*. 2016; 8(3): 40-7. DOI: [10.3112/speed.v12i1.1060](https://doi.org/10.3112/speed.v12i1.1060)
4. Sofia AD, Ropi H, Mardhiyah A. Kepatuhan Orang Tua Dalam Menerapkan Terapi Diet Gluten Free Casein Free Pada Anak Penyandang Autisme Di Yayasan Pelita Hafizh Dan SLBN Cileunyi Bandung; 2012.
5. Tsai CH, Chen KL, Li HJ, Chen KH, Hsu CW, Lu CH, Hsieh KY, Huang CY. The symptoms of autism including social communication deficits and repetitive and restricted behaviors are associated with different emotional and behavioral problems. *Sci Rep*. 2020; 10(1): 20509. DOI: [10.1038/s41598-020-76292-y](https://doi.org/10.1038/s41598-020-76292-y).
6. Popple B, Wall C, Flink L, et al. Brief Report: Remotely Delivered Video Modeling for Improving Oral Hygiene in Children with ASD: A

- Pilot Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2016; 46(8): 2791-796. DOI: [10.1007/s10803-016-2795-4](https://doi.org/10.1007/s10803-016-2795-4)
7. Como DH, Duker LIS, Polido JC, Cermak SA. Oral health and autism spectrum disorders: A unique collaboration between dentistry and occupational therapy. *International J Environmental Res Pub Heal*. 2021; 18(1): 1-10. DOI: [10.3390/ijerph18010135](https://doi.org/10.3390/ijerph18010135)
 8. Yahagi LT, Gonçalves R, Flavia. Conditions for Oral Health in Patients with Autism Condiciones de Salud Oral en Pacientes con Autismo. *Int J Odontostomat*. 2016; 10(1): 93-7. DOI: [10.4067/S0718-381X2016000100015](https://doi.org/10.4067/S0718-381X2016000100015)
 9. Rachmawati D, Ermawati T. Status Kebersihan Mulut dan Karies Pada Siswa Berkebutuhan Khusus di SLB Autis dan TPA B SLB Branjangan Kabupaten Jember. *Warta Pengabdian*. 2019; 13(3): 74-9. DOI: [10.19184/wrtp.v13i3.9501](https://doi.org/10.19184/wrtp.v13i3.9501)
 10. Herijulianti E, Indriani TS, Artini S. Pendidikan Kesehatan Gigi. Penerbit Buku Kedokteran: EGC; 2012. h.1
 11. WHO. Corona virus disease (COVID-19) pandemic. World Health Organization.
 12. Louisa M, Arief Budiman J, Suwandi T, Pancasari S, Arifin A. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut di masa pandemi covid-19 pada orang tua anak berkebutuhan khusus. *J Abdimas dan Kearifan Lokal*. 2021; 2(1): 1-12. DOI: [10.25105/akal.v2i1.9030](https://doi.org/10.25105/akal.v2i1.9030)
 13. Arifin A. Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut di Masa Pandemi COVID-19 Pada Orang Tua Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Abdimas dan Kearifan Lokal*. 2021; 02(01). DOI: [10.25105/akal.v2i1.9030](https://doi.org/10.25105/akal.v2i1.9030)
 14. Huang A, Wheeler JJ. ASD and Criminal Justice View Project Methods for Teaching Students with Autism Spectrum Disorders: Evidence-Based Practices View Project.; 2006. www.researchgate.net/publication/265599227
 15. Cardon TA. Teaching caregivers to implement video modeling imitation training via iPad for their children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012; 6(4): 1389-400. DOI: [10.1016/j.rasd.2012.06.002](https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.06.002)
 16. Nurhawati W. Perbedaan perilaku kooperatif sebelum dan sesudah bermain dengan teknik bercerita terhadap anak pra sekolah saat hospitalisasi di ruang tanjung rsud r. Syamsudin, SH Kota Sukabumi. 2014: h.20-23.
 17. Smith M, Ayres K, Mechling L, Smith K. Comparison of the effects of video modelling with narration vs. video modelling on the functional skill acquisition of adolescents with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*. 2013; 48(2): 164-178.
 18. Sonang S, Purba AT, Pardede FOI. Pengelompokan jumlah penduduk berdasarkan kategori usia dengan metode k-means. *J Teknik Informasi Komp(Tekinkom)*. 2019; 2(2): 166. DOI: [10.37600/tekinkom.v2i2.115](https://doi.org/10.37600/tekinkom.v2i2.115)
 19. de Giambattista C, Ventura P, Trerotoli P, Margari M, Palumbi R, Margari L. Subtyping the Autism Spectrum Disorder: Comparison of Children with High Functioning Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2019; 49(1): 138-50. DOI: [10.1007/s10803-018-3689-4](https://doi.org/10.1007/s10803-018-3689-4)
 20. Feather KA. Low Functioning to High Functioning Autism: A Prescriptive Model for Counselors Working With Children Across the Spectrum.; 2016.
 21. Stein LI, Lane CJ, Williams ME, Dawson ME, Polido JC, Cermak SA. Physiological and behavioral stress and anxiety in children with autism spectrum disorders during routine oral care. *BioMed Res Int*. 2014; 2014. DOI: [10.1155/2014/694876](https://doi.org/10.1155/2014/694876)
 22. Cermak SA, Stein Duker LI, Williams ME, Dawson ME, Lane CJ, Polido JC. Sensory Adapted Dental Environments to Enhance Oral Care for Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Pilot Study. *J Autism Dev Disord*. 2015; 45(9): 2876-88. DOI: [10.1007/s10803-015-2450-5](https://doi.org/10.1007/s10803-015-2450-5).
 23. Kurnianingsih RP, Alfiyanti D. Perkembangan motorik halus pada anak autis berdasarkan kategori anak autis, usia, dan jenis kelamin (studi observasi pada siswa sekolah luar biasa (SLB) Negeri Semarang); 2017. h.1-10
 24. Wilson KP. Incorporating video modelling into a school-based intervention for students with autism spectrum disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 2013; 44(1): 105-17. DOI: [10.1044/0161-1461\(2012/11-0098\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/11-0098)).