

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGGOSOK GIGI PADA ANAK
AUTISM SPECTRUM DISORDER DI SLB YAYASAN AUTISMA
SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Kebidanan
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan**



Disusun Oleh :

DESI ROHMAWATI
NIM. 32102200024

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGGOSOK GIGI PADA ANAK
AUTISM SPECTRUM DISORDER DI SLB YAYASAN AUTISMA
SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Kebidanan
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan**



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGGOSOK GIGI PADA ANAK *AUTISM* *SPECTRUM DISORDER* DI SLB YAYASAN AUTISMA SEMARANG

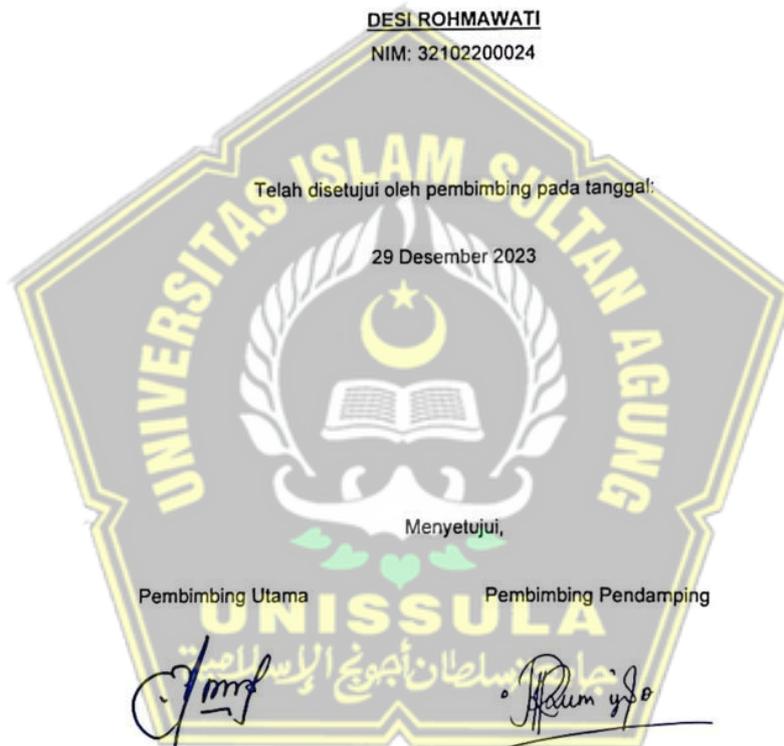
Disusun Oleh :

DESI ROHMAWATI

NIM: 32102200024

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

29 Desember 2023



Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Endang Susilowati, S. SiT., M. Kes
NIDN. 0627018001

Arum Meiranny, S. SiT., M. Keb
NIDN.0603058705

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGGOSOK GIGI PADA ANAK AUTISM SPECTRUM DISORDER DI SLB YAYASAN AUTISMA SEMARANG

Disusun Oleh :

DESI ROHMAWATI

32102200024

Telah dipertahankan dalam seminar didepan tim penguji pada tanggal:

29 Desember 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Emi Sutrisminah, S. SiT., M. Keb
NIDN.0612117202

(.....)

Anggota

Endang Susilowati, S. Sit., M. Kes
NIDN. 0627018001

(.....)

Anggota

Arum Meiranny, S. SiT., M. Keb
NIDN.0603058705

(.....)

UNISSULA

جامعة سلطان أبوبوع الإسلامية

Mengetahui,

Dekan Fakultas Farmasi
UNISSULA Semarang.



Dr. Apt. Rina Wijayanti, M. Sc
NIDN 0618018201

Ka. Prodi Kebidanan
FF UNISSULA Semarang

Rr. Catur Leny Wulandari, S. SiT., M. Keb
NIDN 0626067801

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (Sarjana), baik dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ilmiah ini adalah gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ilmiah ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesungguhannya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini. Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini. Serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 29 Desember 2023

Pembuat pernyataan

Desi Rohmawati
NIM 32102200024

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak *Autism Spectrum Disorder* Di SLB Yayasan Autisma Semarang” ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kebidanan (S.Keb) dari Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FF UNISSULA Semarang.

Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Gunarto, SH., SE., Akt., M., Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr.Apt. Rina Wijayanti, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. RR. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FK Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Emi Sutrisminah, S.SiT., M.Keb., Selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
5. Endang Susilowati, S. SiT., M.Kes., Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.

6. Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb., Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai
7. Kedua orang tua Bapak Warno dan Ibu Darsini serta keluarga besar, yang selalu mendidik, medoakan, memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
9. Sahabat terbaik yang sudah memberi motivasi, bersama-sama mengerjakan karya tulis ilmiah dan menemani melakukan penelitian di SLB Yayasan Autisma Semarang, dan kegiatan lainnya.
10. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semarang, 29 Desember 2023

Desi Rohmawati
NIM 32102200024

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat.....	4
1. Manfaat Teoritis.....	4
2. Manfaat Praktis.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN TEORI.....	7
A. Landasan Teori.....	7
1. Video Animasi.....	7
2. <i>Autism Spectrum Disorder (ASD)</i>	9
3. Menggosok Gigi.....	14
4. Analisis Keterkaitan Video Animasi dengan Kemampuan Menggosok Gigi.....	16
B. Kerangka Teori.....	19

C. Kerangka Konsep.....	20
D. Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian	21
1. Jenis Penelitian	21
2. Rancangan Penelitian	21
B. Subjek Penelitian	22
1. Populasi	22
2. Sampel.....	22
3. Teknik Sampling.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian	23
D. Prosedur Penelitian.....	24
1. Tahap Pra Penelitian	24
2. Tahap Penelitian	24
3. Prosedur Kegiatan Penelitian	26
E. Variabel Penelitian	27
1. Variabel Bebas	27
2. Variabel Terikat	27
3. Variabel Perancu.....	27
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
G. Metode Pengumpulan Data.....	28
1. Data Penelitian	28
2. Teknik Pengumpulan Data	29
3. Alat ukur / Instrumen	29
H. Metode Pengolahan Data.....	31
1. <i>Editing</i> Data.....	31
2. <i>Coding</i> Data	32
3. <i>Processing</i> Data	32
4. <i>Cleaning</i> Data	32
I. Analisis Data	32
1. Analisis Univariat.....	32
2. Analisis Bivariat	32
J. Etika Penelitian	33

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (<i>Respect for Human Dignity</i>).....	33
2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian (<i>Respect for Privacy and Confidentiality</i>).....	34
3. Keadilan dan Inklusivitas/Keterbukaan (<i>Respect for Justice an Inclusiveness</i>).....	34
4. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan (<i>Balancing Harms and Benefits</i>).....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Gambaran Umum Penelitian.....	35
B. Uji Normalitas.....	36
C. Hasil.....	37
D. Pembahasan.....	41
E. Keterbatasan Penelitian.....	48
BAB V PENUTUP	49
A. Simpulan.....	49
B. Saran.....	49
1. Bagi Prodi Kebidanan UNISSULA.....	49
2. Bagi Pelayanan Kesehatan Puskesmas.....	49
3. Bagi SLB Yayasan Autisma Semarang.....	50
4. Bagi Peneliti Selanjutnya.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 3. 1 Desain penelitian.....	21
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
Tabel 3.3 Tabulasi Silang Menurut Gregory.....	29
Tabel 3.4 Kategori Interpretasi Validasi Isi.....	30
Tabel 3.5 Kisi-kisi kuesioner	31
Tabel 3. 6 Coding data	32
Tabel 3.7 Uji Normalitas Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak Autism Spectrum Disorder Di SLB Yayasan Autisma Semarang.....	36
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	37
Tabel 4.2 Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak Sebelum Dan Sesudah Pemberian Video Animasi Di SLB Yayasan Autisma Semarang.....	38
Tabel 4.3 Pengaruh Pemberian Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak Autism Spectrum Disorder Di SLB Yayasan Autisma Semarang	39
Tabel 4.4 Pengetahuan Ibu Tentang Kemampuan Menggosok Gigi Di SLB Yayasan Autisma Semarang.....	40

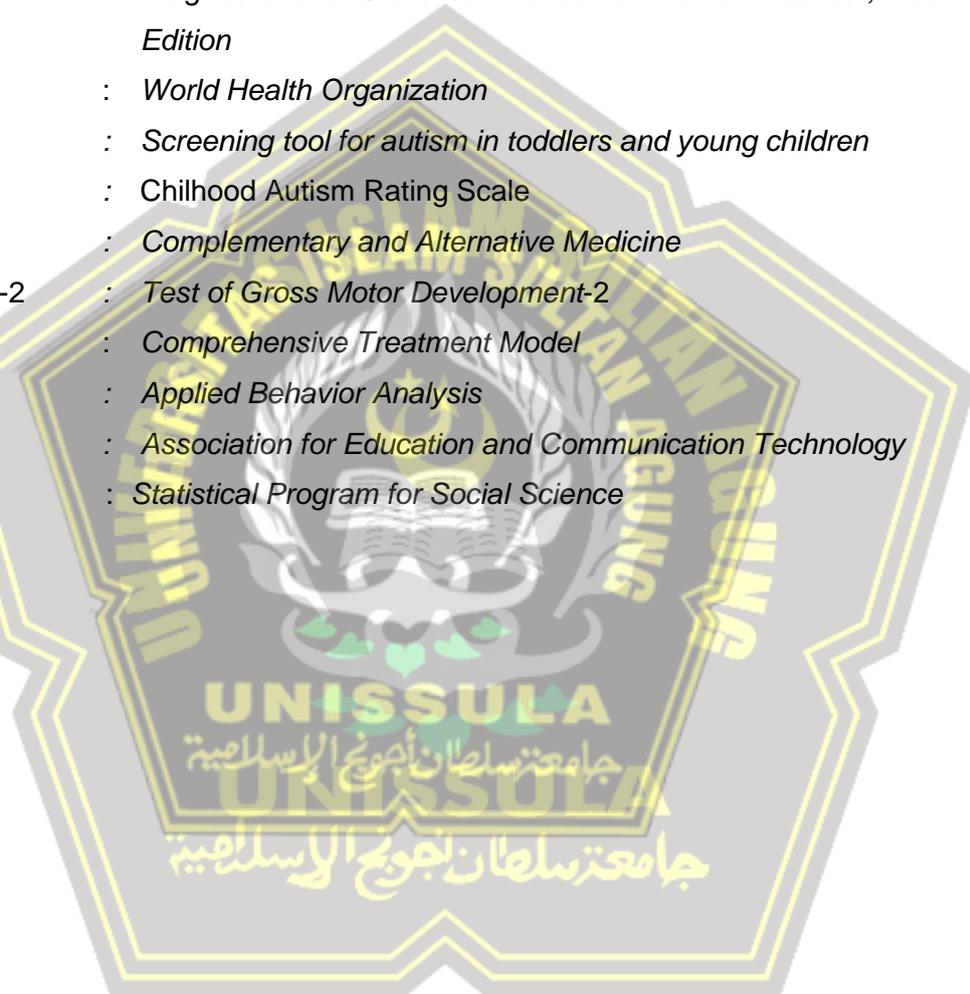
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	19
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	20
Gambar 2. 3 Prosedur Penelitian.....	26



DAFTAR SINGKATAN

ASD	: <i>Autism Spectrum disorder</i>
SLB	: Sekolah Luar Biasa
ADDM	: <i>Autism and Developmental Disabilities Monitoring</i>
BP-DIKSUS	: Balai Pengembangan Pendidikan Khusus
DLAS	: <i>daily living activity skill</i>
DSM-IV	: <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, Fourth Edition</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
STAT	: <i>Screening tool for autism in toddlers and young children</i>
CARS	: Childhood Autism Rating Scale
CAM	: <i>Complementary and Alternative Medicine</i>
TGMD-2	: <i>Test of Gross Motor Development-2</i>
CTM	: <i>Comprehensive Treatment Model</i>
ABA	: <i>Applied Behavior Analysis</i>
AECT	: <i>Association for Education and Communication Technology</i>
SPSS	: <i>Statistical Program for Social Science</i>



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar *Inform consent*
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin
- Lampiran 3 Surat Ketersediaan Pembimbing 1
- Lampiran 4 Surat Ketersediaan Pembimbing 2
- Lampiran 5 Lembar Kuesioner
- Lampiran 6 Instrumen validasi ahli materi
- Lampiran 7 Instrumen Validasi Ahli Media
- Lampiran 8 Instrumen Validasi Ahli Bahasa
- Lampiran 9 Instrumen Validasi Responden
- Lampiran 10 Lembar Konsultasi
- Lampiran 11 Jadwal Kegiatan
- Lampiran 12 Media
- Lampiran 13 Hasil uji validitas dan reliabilitas
- Lampiran 14 Hasil Olah Data
- Lampiran 15 Ethical clearance
- Lampiran 16 Dokumentasi
- Lampiran 17 Hasil cek plagiasi



ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGGOSOK GIGI PADA ANAK AUTISM SPECTRUM DISORDER DI SLB YAYASAN AUTISMA SEMARANG

Desi Rohmawati¹⁾ Endang Susilowati²⁾ Arum Meiranny³⁾

1) Mahasiswi Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

2) Dosen Mahasiswi Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

3) Dosen Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Email : 32102200024@std.unissula.ac.id

Abstrak

Latar Belakang : Salah satu bentuk anak berkebutuhan khusus adalah Autisme. Autisme spectrum disorder (ASD) merupakan gangguan perkembangan saraf yang kompleks ditandai dengan individu yang mengalami gangguan perilaku dan kognitif, gangguan interaksi dan komunikasi sosial serta perilaku berulang dan sensorik yang terbatas. Masalah gigi berlubang seringkali terjadi pada anak autisme dikarenakan tingginya konsumsi makanan bertekstur lunak, anak sering mendapatkan makanan manis, konsumsi obat sirup, diet gluten dan kasein. Memberikan ketrampilan cara menggosok gigi pada anak ASD menjadi sangat penting untuk mencegah terjadinya masalah rongga mulut yang berkepanjangan. Salah satu media untuk melatih keterampilan anak adalah dengan metode simulasi dengan media audiovisual seperti video animasi. **Tujuan** : untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak ASD Di SLB Yayasan Autisma Semarang. **Metode** : Jenis penelitian kuantitatif dengan Desain penelitian yang digunakan yaitu Pre-Eksperimental designs jenis one-group pretest -posttest design. Populasi pada penelitian ini sebanyak 21 orang anak ASD di SLB Yayasan Autisma Semarang. Besaran Sampel pada penelitian ini berjumlah 6 anak ASD umur 7-9 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik yang digunakan purposive sampling. Uji statistik menggunakan uji *Mc Nemar*. **Hasil** : Distribusi usia responden terbanyak adalah anak berusia 8 tahun sebanyak 3 orang (50%) dengan jenis kelamin laki laki sebanyak 5 orang (83,3%) dan mayoritas usia ibu 36-49 tahun sebanyak 4 orang (66,7%) dengan pendidikan terakhir SMA sebanyak 6 orang (100%). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 6 orang responden yang tidak berhasil dalam kemampuan menggosok gigi menjadi berhasil dalam kemampuan menggosok gigi. hasil analisis dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai P-value adalah 0,031 dan nilai tersebut menunjukkan $p < 0,05$, sehingga diperoleh hasil bahwa Kemampuan menggosok gigi anak sebelum intervensi memiliki tingkat keberhasilan 0% dan setelah diberi intervensi menjadi 100%. **Kesimpulan** : Terdapat pengaruh penggunaan media animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

Kata Kunci : Media video animasi, kemampuan menggosok gigi, anak autism spectrum disorder

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING ANIMATED VIDEO MEDIA ON THE DEVELOPMENT OF TOOTH BRUSHING SKILLS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AT SPECIAL SCHOOL OF AUTISMA FOUNDATION SEMARANG

Desi Rohmawati¹⁾ Endang Susilowati²⁾ Arum Meiranny³⁾

1) Student of Bachelor of Midwifery Program, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

2) Lecturer of Bachelor of Midwifery Program, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

3) Lecturer of Bachelor of Midwifery Program, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Email : 32102200024@gmail.com

Abstract

Background : One of the forms of children with special needs is Autism. Autism spectrum disorder (ASD) is a complex neuro developmental disorder characterized by individuals who experience behavioral and cognitive impairments, impaired social interaction and communication as well as repetitive behaviors and limited sensory. Cavities often occur in children with autism due to high consumption of soft textured foods, frequent intake of sugary foods, syrup consumption, gluten, and casein diet. Providing skills on how to brush teeth to ASD children is very important to prevent prolonged oral cavity problems. One of the media to train children's skills is the simulation method with audiovisual media such as animated videos.

Objective : It was to determine the effect of using animated video media on the development of tooth-brushing skills in ASD children at Special School of Autisma Foundation Semarang.

Method : The type of quantitative research with the research design used was Pre-Experimental designs of the type one-group pretest-posttest design. The population in this study was 21 ASD children at Special School of Autisma Foundation Semarang. The sample size in this study amounted to 6 ASD children aged 7- 9 years who met the inclusion and exclusion criteria. The technique used purposive sampling. Statistical tests used Mc Nemar's test.

Results : The age distribution of most respondents was 8-year-old children, as many as 3 people (50%) with male gender as many as 5 people (83.3%) and the majority of mothers aged 36-49 years, as many as 4 people (66.7%) with the last high school education as many as 6 people (100%). The results showed that 6 respondents who were unsuccessful in brushing their teeth became successful in brushing their teeth. The results of the analysis using the Mc Nemar Test, the P-value was 0.031, and the value showed $p < 0.05$, so the results showed that the ability to brush children's teeth before the intervention had a success rate of 0% and after being given the intervention became 100%.

Conclusion : There is an effect of using animation media on the development of tooth brushing skills in children with autism spectrum disorder at Special School of Autisma Foundation Semarang.

Keywords : *Animated Video Media, Ability to Brush Teeth, Autism Spectrum Disorder Children*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak-anak yang mengalami gangguan perkembangan atau kelainan dan membutuhkan perawatan khusus disebut anak berkebutuhan khusus. (Riyadi et.al, 2021). Salah satu bentuk anak berkebutuhan khusus adalah *Autisme. Autisme spectrum disorder (ASD)* ditandai dengan individu yang mengalami gangguan perilaku dan kognitif, gangguan interaksi dan komunikasi sosial serta perilaku berulang dan sensorik yang terbatas (del Barrio, 2013).

Prevalensi populasi ASD saat ini diperkirakan 1,5 % di negara maju di seluruh dunia (Baxter *et al.*, 2015). Hasil survey Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) di Amerika Serikat diperkirakan 1 dari 54 anak yang berusia 8 tahun di diagnosis ASD (Maenner, Shaw and Baio, 2020). Jumlah anak penyandang ASD di Indonesia diperkirakan 1/5000, terjadi peningkatan setiap tahunnya yaitu 1/500 anak tahun 2000, 1/300 anak tahun 2010 dan 1/250 anak tahun 2015 (Rumah Autis, 2016). Jumlah siswa ASD di Indonesia tahun 2018 sebanyak 128.510. Provinsi Jawa Tengah diketahui memiliki 3.580 siswa SLB dengan sebaran 58.3% siswa SLB laki-laki dan 41.67% siswa SLB perempuan (Kemendikbud, 2017). Data (BP-DIKSUS) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020 tercatat sebanyak 550 siswa dengan ASD atau sekitar 1,5% dari jumlah siswa SLB dan 100 diantaranya berada di Kota Semarang.

Berdasarkan hasil analisis beberapa jurnal terkait, terdapat beberapa penyebab autisme pada anak. Pertama, faktor genetik, Selanjutnya faktor

lingkungan juga dapat berkontribusi, seperti paparan prenatal terhadap zat polutan logam berat, konsumsi obat-obatan saat hamil, infeksi, komplikasi kehamilan dan persalinan yang dapat meningkatkan risiko autisme pada anak. Selain itu, ASD juga berkaitan dengan usia ibu dan riwayat premature dan berat badan lahir rendah (<2500 gram) (Hartley et al., 2018), (Rizky et al., 2021), (Tinambunan et al., 2020)

Masalah yang dihadapi anak ASD, antara lain: perilaku menantang, obsesif, gangguan tidur, kurangnya perhatian, ketidakpatuhan, agresif dan lemahnya kemampuan kognitif (Armstrong et al., 2015). Studi lain menjelaskan bahwa anak dengan ASD juga mengalami masalah perilaku adaptif seperti kegiatan sehari-hari termasuk komunikasi, kemandirian fungsional dan ketrampilan hidup salah satunya rendahnya kemampuan menggosok gigi (Bal et al., 2015). Kurangnya kemampuan menggosok gigi pada anak ASD dapat mengakibatkan meningkatnya risiko kejadian karies gigi selain itu kurangnya kemandirian anak akan meningkatkan sikap ketergantungan pada orang tua ataupun guru (Gidel et al., 2022).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, menunjukkan masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia adalah 57,6%. Prevalensi karies gigi di Indonesia adalah sebesar 88% dengan prevalensi karies gigi pada anak untuk kelompok usia 5-9 tahun sebesar 92,6% dan anak golongan anak usia 10-14 tahun sebesar 73,4% (Balitbangkes RI, 2018). Menurut penelitian, angka kejadian permasalahan rongga mulut pada anak autisme yaitu 76% mengalami gigi sulung yang berlubang dan pada gigi permanen sebanyak 68%, lalu 31% mengalami masalah pada giginya (Wahluyo et al., 2023).

Ketrampilan menggosok gigi pada anak ASD penting untuk mencegah terjadinya masalah rongga mulut. Salah satu media untuk melatih keterampilan anak adalah dengan media audiovisual, penelitian yang dilakukan oleh Dewi 2020 menunjukkan bahwa pembelajaran keterampilan menggosok gigi dengan media video animasi dapat meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak (Dewi et al., 2020). Penggunaan metode simulasi dengan video suara dan perpaduan berbagai warna dapat memudahkan penyerapan pengetahuan dan meningkatkan keterampilan (Riyadi et al., 2021).

Hasil Studi Pendahuluan yang dilakukan terhadap orang tua dan guru di SLB Yayasan Autisma Semarang dengan cara wawancara diketahui secara keseluruhan anak belum mampu melakukan keterampilan menggosok gigi. Anak ASD usia 7-9 tahun di SLB Yayasan Autisma Semarang masih dibantu dalam menggosok gigi oleh orang tua, selain itu beberapa diantaranya menyatakan anak ASD tersebut belum mampu membedakan air untuk berkumur dan air minum. Orang tua juga menjelaskan bahwa kemampuan anak masih kurang dan masih sering dibantu melakukan gosok gigi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian data dari latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* (ASD) Di SLB Yayasan Autisma Semarang?”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak ASD Di SLB Yayasan Autisma Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik anak ASD.
- b. Mengidentifikasi dan melakukan pengamatan kemampuan gosok gigi pada anak ASD sebelum dan sesudah diberikan intervensi video.
- c. Mengidentifikasi pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* usia 7-9 tahun di SLB Yayasan Autisma Semarang.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu kebidanan serta mampu menambah informasi terkait penggunaan media video animasi dalam perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi institusi Pendidikan

Media video animasi dapat digunakan sebagai perkembangan ilmu pengetahuan dalam kebidanan atau khususnya dalam Pendidikan peningkatan kemampuan menggosok gigi pada anak ASD.

b. Bagi institusi pelayanan kesehatan

Dapat menjadi upaya peningkatan *daily living activity skill* pada anak ASD.

c. Bagi anak autism

Dapat meningkatkan kemampuan menggosok gigi.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat dijadikan masukan dalam melakukan penelitian mengenai kemampuan menggosok gigi

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Tahun	Judul penelitian	Metode	Hasil	persamaan	perbedaan
1.	Wulandari, U.N., & Linggardini, K.	2023	Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Anak Dalam Menggosok Gigi	Penelitian kuantitatif dengan metode pre eksperimental dengan pendekatan pretest-posttest without control design.	Pendidikan kesehatan dengan media video animasi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak dalam menggosok gigi.	1. <i>Variable independent</i> 2. Metode penelitian	1. Populasi dan sampel 2. Waktu dan tempat peneltian 3. Variable dependen
2.	Nur'aini Dewi, Fitri Sulistyowati, Widowati Puspolini	2022	Video Animasi sebagai media untuk meningkatkan keterampilan menggosok gigi anak tunagrahita	Penelitian deskriptif kualitatif dengan desain penelitian Tindakan kelas (classroom acion resechr).	Pembelajaran keterampilan pembelajaran keterampilan menggosok gigi dengan media video animasi dapat meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada anak tunagrahita.	<i>Variable Independent</i>	1. Populasi dan sampel 2. Waktu dan tempat peneltian 3. Metode 4. Variable dependen
3.	Osama Nasser , Ala'a Atef,	2022	A <i>Video-Game-Based Oral Health</i>	Penelitian kuantitatif <i>prospective</i>	Penggunaan video game edukasi	<i>Variable independent</i>	1. Populasi dan sampel

No	Peneliti	Tahun	Judul penelitian	Metode	Hasil	persamaan	perbedaan
	Marie Therese Hosey et.al		<i>Intervention in Primary Schools—A Randomised Controlled Trial in Yaman</i>	<i>Randomised Controlled Trial</i>	kesehatan mulut dapat meningkatkan pengetahuan diet anak		2.Waktu dan tempat penelitian 3.Metode penelitian 4.Variable dependen

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan video animasi hanya sebagai media edukasi sehingga belum menggambarkan hasil praktik menggosok gigi, selain itu penelitaian di lakukan pada anak berkebutuhan khusus yang merupakan pembaruan dari penelitian.



BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Video Animasi

a. Definisi

Media video animasi adalah media pembelajaran yang menggunakan unsur gambar. Video animasi menampilkan gambaran fiksi bergerak yang dibuat sedemikian rupa (Gigi *et al.*, 2022). Video animasi adalah media audiovisual berupa rangkaian gambar tak hidup yang berurutan pada frame (Julia, 2021).

b. Jenis-jenis Animasi

Buku Akbar Iskandar yang berjudul “Aplikasi Pembelajaran Berbasis TIK” mengatakan bahwa terdapat enam jenis animasi yang dapat digunakan antara lain:

- 1) *2D Cartoon Animation*
- 2) *3D Animation*
- 3) *Motion Graphics*
- 4) *Infographic Animation*
- 5) *Stop Motion*
- 6) *Whiteboard Animation* (Iskandar, 2020).

c. Manfaat Video Animasi

Video animasi dinilai sangat menarik karena memiliki banyak manfaat terutama dalam bidang pembelajaran. Adapun manfaat dari penggunaan media video animasi menurut (Ampulembang *et al.*, 2022) yaitu :

- 1) Menarik perhatian
- 2) Mempermudah penggambaran
- 3) Bersifat interaktif
- 4) Memotivasi

d. Proses pembuatan Video Animasi

Menurut (Pintero, 2018) Garis besar proses pembuatan animasi dibagi menjadi beberapa tahapan. Berikut penjelasan dari ketiga tahapan pembuatan animasi yaitu:

- 1) Pra produksi
- 2) Tahapan produksi
- 3) Tahapan pasca produksi

e. Design Video Animasi

Video animasi yang digunakan menampilkan pembelajaran berisi langkah dalam menggosok gigi dengan baik. Video animasi menggosok gigi mengajarkan metode menggosok gigi yang mudah diikuti dan di praktikan anak. Video animasi ini dibuat dengan menggambar *design* konten video terlebih dahulu kemudian edit animasi dengan menggunakan *software doratoon*. Berikut Langkah Langkah membuat video animasi menggunakan *software doratoon*:

- 1) Mendaftar untuk mendapatkan akun Doratoon.
- 2) Memilih karakter animasi dan design video yang sesuai
- 3) Menekan tombol edit untuk memulai Tindakan mengedit dan sesuaikan dengan Tindakan karakter
- 4) Masukkan karakter ke dalam video kemudian edit sesuai dengan konten yang telah didesign hingga selesai

- 5) Pratinjau karakter yang telah dibuat dan konten video.
- 6) Klik selesai kemudian klik unduh video ke komputer.

2. **Autism Spectrum Disorder (ASD)**

a. Pengertian *Autism Spectrum Disorder (ASD)*

Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan gangguan perkembangan saraf heterogen yang ditandai dengan adanya tantangan komunikasi sosial yang mengganggu secara fungsional dan pola perilaku yang restriktif dan berulang sejak awal kehidupan (American Psychiatric Association, 2013). Gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan gangguan sosial, komunikasi, keterbatasan perilaku dan perilaku yang berulang (Koswara, 2016).

b. Gejala dan Klasifikasi

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, Fourth Edition (DSM-IV) telah ditetapkan menjadi pusat dalam menetapkan kriteria untuk mendiagnosis gangguan mental dan perilaku. Gejala ASD dibagi menjadi 3 area yaitu gangguan kualitatif timbal balik sosial, gangguan kualitatif komunikasi dan perilaku yang terbatas dan berulang. Gejala yang terkait dengan sensorik antara lain ketidakpedulian terhadap rasa sakit, tidak peka terhadap suara, rasa dan tekstur, penglihatan yang *focus* hanya pada objek atau Gerakan (Mandy, Charman and Skuse, 2012). Kriteria DSM-5 telah terbukti efektif mengidentifikasi gejala ASD pada anak yang usianya lebih muda dengan gejala ringan, gejala kognitif dan adaptif yang ringan lebih signifikan untuk terjadi perubahan apabila di berikan intervensi secara dini (Maenner *et al.*, 2014).

Autisme Spectrum Disorder (ASD) dapat di klasifikasikan menjadi 3 bagian sesuai tanda dan gejalanya menurut *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) ialah autisme ringan, autisme sedang, dan autisme berat. Autisme ringan masih mampu menatap lawan berbicara, sedikit respon, dan susah berinteraksi. *Autisme* sedang berperilaku agresif, sangat suka menyakiti diri sendiri, dan adanya gerakan berulang secara terus menerus. Autisme berat senang memukul kepala, anak autisme kategori berat akan berhenti ketika sudah lelah (Suratun and Tirtayanti, 2020).

c. Diagnosis

Skrining dilakukan untuk mengidentifikasi anak-anak yang mempunyai risiko ASD, alat skrining di gunakan pada anak usia 9,18 dan 30 bulan, hal yang dapat di identifikasi antara lain keterlambatan bahasa, kognitif dan motorik (Zwaigenbaum *et al.*, 2015). *Screening tool for autism in toddlers and young children* (STAT) merupakan salah satu kuesioner yang di gunakan untuk skrining awal. Mengidentifikasi secara dini sangat penting untuk pemberian intervensi secara dini juga, identifikasi di butuhkan kolaborasi antara orang tua dengan dokter klinis. Anak dengan gejala ringan, kecerdasan di bawah rata-rata atau di atas rata-rata sulit di identifikasi sampai dengan usia sekolah. Anak perempuan memiliki intensitas gejala yang lebih rendah daripada anak laki-laki (Ratto *et al.*, 2018). Hasil survei menyebutkan banyak hambatan dalam melakukan skrining untuk diagnosis, hambatan Bahasa, perbedaan budaya, status ekonomi, pengetahuan orang tua yang rendah, pelayanan

kesehatan yang kurang dan kurangnya kepercayaan orang tua kepada penyedia layanan kesehatan (Zuckerman *et al.*, 2017) Beberapa penilaian di lakukan untuk mengetahui kondisi anak dengan ASD, antara lain tes kognitif, pengujian bahasa, pengujian fungsi adaptif, penilaian motorik, penilaian sensorik pendengaran, penglihatan serta pemrosesan sensorik (Hyman *et al.*, 2020).

d. Perkembangan Anak ASD

Deteksi dini keterlambatan perkembangan sangat penting untuk memungkinkan penyediaan intervensi dini untuk mengoptimalkan hasil jangka panjang. Pada anak-anak dengan ASD, layanan intervensi dini juga harus mempromosikan perkembangan motorik kasar dan halus di samping intervensi komunikasi dan perilaku. ASD cenderung mengalami gangguan motorik. Sangat penting untuk mengetahui secara dini gejala gangguan perkembangan pada anak ASD, hal ini dilakukan agar dapat dilakukan upaya pencegahan dan pemberian intervensi secara dini. Keterampilan motorik kasar merupakan pola gerakan yang memfungsikan otot-otot besar, komponen dari motorik kasar seperti berjalan, berlari, mengangkat satu kaki, berjinjit, melompat (Domire, 2014).

Perkembangan dipengaruhi banyak faktor antara lain gizi, sosial ekonomi, kemiskinan, pengetahuan orang tua, dan psikologis. Seorang anak yang tidak dikehendaki oleh orang tua atau selalu merasa tertekan akan mengalami hambatan di dalam pertumbuhan (Chamidah, 2009).

e. Masalah yang Dialami Anak ASD

Dalam *Literature Review* Yang telah dilakukan (Susilowati *et al.*, 2022) dapat diketahui bahwa *Autism spectrum disorder* (ASD) yang terjadi pada anak dapat mempengaruhi kemampuan hidup sehari-hari. Kesulitan untuk beradaptasi dengan *daily living activity skill* (DLAS) adalah faktor usia, lingkungan intervensi keluarga dan juga tingkat intelektual yang pastinya akan berpengaruh besar terhadap kemampuan beradaptasi dari seorang individu yang menderita ASD. Beberapa masalah yang sering dialami oleh penderita ASD adalah contohnya kesulitan untuk mandi, menggosok gigi, *toilet training*, makan dengan mandiri dan juga dikarenakan kemampuan kognitif mereka yang kurang, maka akan sulit bagi mereka untuk bersosialisasi dengan normal atau butuh pemahaman yang lebih.

f. Intervensi

Tujuan pengobatan dari anak ASD antara lain : meminimalkan keterbatasan kemampuan komunikasi, interaksi sosial, perilaku dan minat yang terbatas anak serta gangguan lain yang terjadi secara bersamaan (Lyra *et al.*, 2017). Memaksimalkan, menghilangkan, mencegah perilaku yang bermasalah sehingga mengganggu kemandirian fungsional dengan stimulasi ketrampilan adaptif (Wong *et al.*, 2015) Semua intervensi harus sesuai dengan masalah yang dialami anak, konstruksi teori yang baik, metode yang tepat, ada bukti ilmiah efektivitas dari terapi, perawatan bersifat individu, intensif dan sesuai dengan perkembangan (Smith, 2015).

Intervensi diberikan melalui praktik pendidikan, terapi perkembangan, terapi perilaku, sedangkan pengobatan diberikan sesuai dengan kondisi yang dialami anak. Pendekatan perilaku dan perkembangan dapat dilakukan secara individu dengan pendekatan komprehensif, keterlibatan pihak sekolah, pendamping yang terlatih dan profesional, orang tua, keluarga sangat mempengaruhi keberhasilan intervensi (Zwaigenbaum *et al.*, 2015). Intervensi berbasis bukti antara lain *comprehensive treatment model* (CTM) dan intervensi *focus*. Intervensi ini dapat dilakukan oleh spesialis perkembangan, terapis perilaku, pendidik dan orang tua yang terlatih ditempat yang berbeda yaitu rumah, kelas, alam terbuka dan komunitas (Wong *et al.*, 2015). CTM harus dilaksanakan dengan konsep, kerangka yang jelas, dapat direplikasi, intens dan dirancang dengan tujuan terapeutik di pelayanan khusus atau inklusif baik individu ataupun kelompok dengan melibatkan orang tua serta dapat memanfaatkan teknologi. *Applied behavior analysis* (ABA), pendekatan perkembangan dan pendekatan naturalistik, (Odom *et al.*, 2010).

Rekomendasi pediatric : kolaborasi antara dinas kesehatan, pendidikan dan komunitas masyarakat untuk memberikan pelayanan yang tepat kepada anak ASD beserta keluarganya; penyedia layanan kesehatan melakukan identifikasi dini, intervensi dan implementasi berbasis bukti, menghapus kesenjangan akses perawatan anak-anak dengan ASD, layanan berbasis bukti yang diberikan untuk mengatasi kebutuhan social, akademik dan perilaku di sekolah, rumah, akses

perawatan kesehatan yang sesuai dan kegiatan rekreasi. Informasi yang jelas kepada individu dan keluarga serta tersedianya pelayanan pediatric (Hyman *et al.*, 2020). Studi penelitian telah menguji berbagai macam intervensi untuk anak dengan ASD, intervensi perilaku dan perkembangan intensif awal dengan pendekatan berbasis *Applied Behavior Analysis (ABA)* , intervensi keterampilan sosial, intervensi berbasis permainan, intervensi perilaku yang berfokus pada masalah, intervensi berbasis pendidikan, pendekatan pendidikan berbasis komputer, perawatan medis dengan farmakologis, intervensi diet, intervensi bahasa, intervensi yang berfokus pada sensorik dan auditori, intervensi alternative (*Complementary and Alternative Medicine/CAM*). Secara garis besar intervensi yang di berikan antara lain : intervensi perilaku, intervensi pendidikan, intervensi medis dan intervensi CAM (Warren *et al.*, 2011).

3. Menggosok Gigi

a. Definisi

Merupakan proses membersihkan kotoran yang berada di dekat permukaan gigi (Sanjaya, 2019). Menggosok gigi merupakan kebiasaan sehat yang perlu diajarkan dan dilakukan pada anak untuk menjaga Kesehatan dan kebersihan mulutnya (Mutmainah, 2022). Menyikat gigi penting dilakukan untuk mengurangi resiko terbentuk karang gigi (Nugroho, 2019).

b. Waktu dan Frekuensi Menggosok Gigi

American Dental Association (ADA) menyatakan bahwa menyikat gigi harus dilakukan dengan teratur, minimal 2 kali sehari

yaitu pada waktu pagi setelah sarapan dan sebelum tidur malam. Menggosok gigi secara rutin dilakukan untuk memperoleh Kesehatan gigi dan mulut serta nafas menjadi lebih segar. Menggosok gigi terutama malam hari sebelum tidur sangat penting karena pada malam hari saat tidur, produksi saliva menurun sehingga alirannya berkurang menyebabkan tidak dapat membilas plak yang ada di mulut dan dapat menjadi menumpuknya bakteri sehingga gigi menjadi karies atau berlubang (Mutmainah, 2022).

c. Cara Menggosok Gigi

Dalam buku (Mutmainah, 2022), Menyatakan bahwa tata cara menggosok gigi yang baik dan benar antara lain :

- 1) Menyiapkan peralatan menyikat gigi
- 2) Basahi sikat dan letakkan pasta gigi diatas sikat
- 3) Kumur sebelum menyikat gigi.
- 4) Letakkan sikat gigi di daerah perbatasan antara gigi dan gusi.
- 5) Sikat dan putar perlahan ke bawah pada rahang atas dan ke atas pada rahang bawah
- 6) Lakukan sekitar sepuluh putaran untuk tiap kali bagian permukaan gigi
- 7) Sikat menghadap ke lidah dengan gerakan mencongkel.
- 8) Sikat menghadap ke langit mulut dengan gerakan maju mundur.
- 9) Sikat maju bagian yang mengunyah
- 10) Setelah itu kumur 2-3 kali.

d. Dampak Tidak Menggosok Gigi

Beberapa hal yang akan terjadi apabila tidak menggosok gigi (Tarigan, 2013):

1) Bau yang tidak sedap di mulut

Bau yang tidak sedap di area rongga mulut yang menjadi penyebab utama sisa makanan yang membusuk.

2) *Calculus*

Calculus/ plak terklasifikasi misalnya restorasi dan gigi geligi tiruan.

3) Gusi berdarah

Penyebab gusi berdarah karena kebersihan gigi kurang baik, sehingga terbentuk plak pada permukaan gigi dan gusi.

4) Karies gigi

Karies gigi adalah kerusakan pada jaringan keras gigi yang dimulainya proses demineralisasi pada lapisan luar gigi

4. Analisis Keterkaitan Video Animasi dengan Kemampuan Menggosok Gigi

Menurut *Association for Education and Communication Technology* (AECT), media merupakan alat untuk mendistribusikan informasi sedemikian rupa sehingga dapat dipahami secara jelas dan akurat (Gigi *et al.*, 2022). Tujuan media pendidikan adalah untuk menyampaikan petunjuk informasi atau pembelajaran kepada anak agar materi pelajaran dapat dipahami dengan baik oleh anak dan dapat menumbuhkan ide, pikiran, persepsi, dan minatnya (Anjasti, 2017). Salah satu media pembelajaran yang efektif digunakan dalam upaya untuk

memperluas pengetahuan dan kemampuan pada anak (Maulidiyah, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keterkaitan antara penggunaan media video animasi dan kemampuan menggosok gigi pada anak dengan ASD. Melalui penggunaan media video animasi, diharapkan anak-anak dengan ASD dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menjaga kebersihan gigi secara mandiri. Dalam penelitian ini, media video animasi dipilih sebagai metode pembelajaran yang efektif untuk mengajarkan anak-anak dengan ASD tentang pentingnya dan cara yang benar dalam menggosok gigi. Media ini memiliki kelebihan dalam menyampaikan informasi secara visual dan menarik perhatian anak-anak. Visualisasi gerakan yang jelas dan penggunaan animasi dapat memfasilitasi pemahaman dan peniruan gerakan yang diperlukan dalam menggosok gigi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Riyadi *et al.*, 2021) menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan dalam hal tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi pada anak setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media video animasi. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Aljafari *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan video terhadap peningkatan kemampuan menggosok gigi pada anak dengan ASD. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut dapat diartikan bahwa media video animasi merupakan salah satu cara efektif dalam meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada anak.

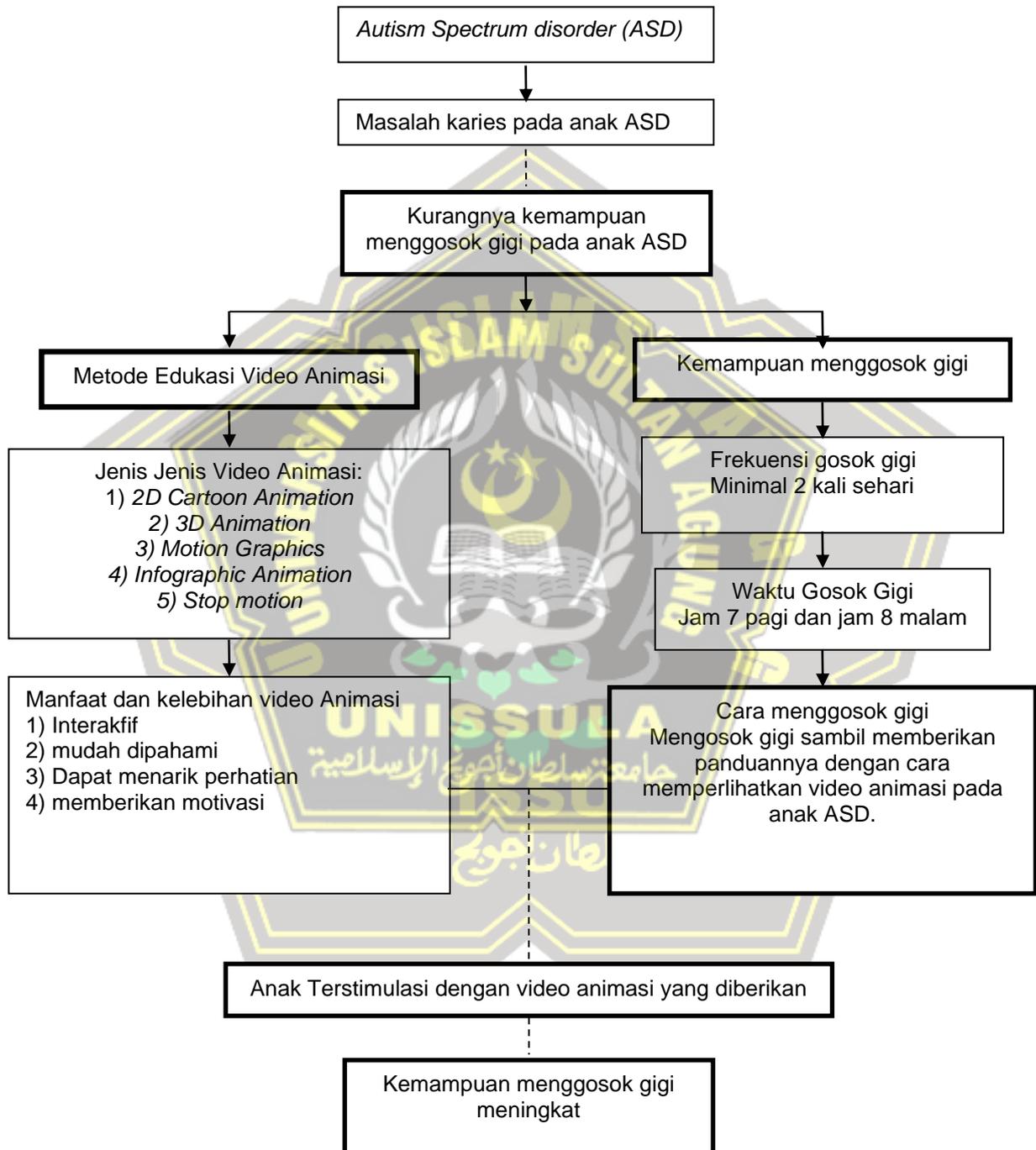
Selain itu, penelitian oleh Aljafari (2022) menunjukkan adanya pengaruh positif penggunaan video terhadap peningkatan kemampuan menggosok gigi pada anak dengan ASD. Melalui penggunaan video animasi, anak-anak dengan ASD dapat belajar secara visual dan dapat mengikuti langkah-langkah yang ditunjukkan dalam video, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam menggosok gigi secara mandiri.

Penggunaan media video animasi dalam penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan anak-anak dengan ASD dalam menjaga kesehatan gigi mereka. Dengan menampilkan visualisasi yang menarik dan interaktif, video animasi dapat mempertahankan perhatian dan minat anak-anak dengan ASD dalam pembelajaran kesehatan gigi. Selain itu, penggunaan media video animasi juga dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi anak-anak dengan ASD dalam kegiatan menggosok gigi.

Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang keterkaitan antara penggunaan media video animasi dan perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak-anak dengan ASD. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan metode pembelajaran yang efektif untuk anak-anak dengan ASD dalam menjaga kesehatan gigi mereka.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori penelitian ini diuraikan dalam bentuk bagan sebagai berikut :

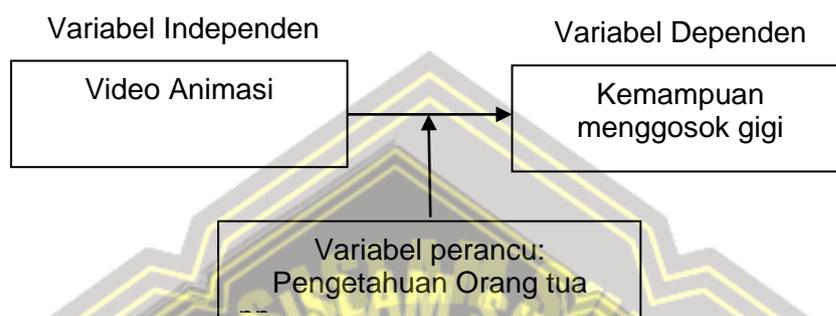


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : (Iskandar,2021), (Ampulembang, Hadis and Bastiana, 2022), (Mutmainah, 2022) and (Susilowati, Diniayuningrum and Rohmawati, 2022)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan landasan yang memperkuat terhadap topik yang dipilih sesuai dengan identifikasi masalah dan landasan justifikasi ilmiah terhadap penelitian yang akan dilakukan (sopiyudin, 2018).



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori, peneliti akan meneliti pengaruh penggunaan media video animasi terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder*.

D. Hipotesis

Hipotesis atau hipotesa merupakan suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang suatu populasi. Jadi hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian (Heryana, 2014). Hipotesis dari penelitian ini adalah:

Ho : Tidak ada pengaruh penggunaan video animasi terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak ASD.

Ha : Ada pengaruh penggunaan video animasi terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak ASD.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam Penelitian ini diterapkan metode kuantitatif, yang menggunakan statistik untuk menghasilkan hasil yang dapat digunakan untuk membuat keputusan (Harys, 2020). Penelitian kuantitatif menjawab pertanyaan penelitian dengan konkrit, obyektif, rasional dan sistematis (Syapitri *et al*, 2018).

2. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Pre-Eksperimental designs jenis one-group pretest -posttest design*, Jenis ini hanya melihat hasil perlakuan pada satu kelompok objek tanpa ada kelompok pembandingan maupun kelompok kontrol (Adiputra *et al.*, 2021). Berikut merupakan desain penelitian ini :

Tabel 3. 1 Desain penelitian (Sugiyono, 2018)



Keterangan :

O₁ = Nilai *pretest*

X = perlakuan dengan video animasi

O₂ = Nilai *posttest*

Design yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Tes yang dilakukan sebelum mendapatkan perlakuan disebut *pretest*. Setelah dilakukan *pretest*, penulis memberikan perlakuan berupa pembelajaran menggosok gigi dengan media video

animasi (X), pada tahap akhir penulis memberikan posttest (O2) (Sugiyono, 2018).

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah objek dengan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan memperoleh kesimpulan (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok anak ASD di SLB Yayasan Autisma Semarang sebanyak 21 anak.

a. Populasi target

Populasi target (*target population*) adalah populasi sasaran hasil penelitian (Adiputra *et al.*, 2021). Populasi target dalam penelitian ini yaitu seluruh anak ASD di SLB 21 anak.

b. Populasi terjangkau

Populasi terjangkau (*source population, accessible population*) adalah bagian populasi target yang dapat dijangkau (Adiputra *et al.*, 2021). Populasi terjangkau dalam penelitian ini yaitu anak-anak ASD di SLB Yayasan Autisma Semarang usia 7-9 tahun yang belum bisa dalam pelaksanaan menggosok gigi sebanyak 6 anak.

2. Sampel

Sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono 2018). Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi:

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum yang ada pada subjek penelitian pada populasi target dan sumber (Adiputra *et al.*, 2021). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Anak bersedia dijadikan responden.
- 2) Anak ASD yang rentang usia 7-9 tahun.
- 3) Anak ASD ringan sampai dengan sedang.
- 4) Anak ASD yang belum pernah mendapat stimulasi cara menggosok gigi.
- 5) Anak belum bisa menggosok gigi secara mandiri.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria subjek penelitian yang tidak boleh ada (Adiputra *et al.*, 2021). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Anak tidak menyelesaikan prosedur penelitian.
- 2) Anak yang mengalami cacat fisik.

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling (Adiputra *et al.*, 2021). Sampel pada penelitian ini berjumlah 6 anak ASD umur 7-9 tahun.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di SLB Yayasan Autisma Kota Semarang.

b. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023-Desember 2023

Pengambilan data di lakukan pada bulan Oktober 2023.

D. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pra Penelitian

- a. Tahap awal penelitian yaitu studi pendahuluan, dengan melakukan pengajuan surat permohonan kepada Ka. Prodi S1 Kebidanan UNISSULA.
- b. Tahap Kedua pengajuan surat permohonan izin yang disediakan dari pihak prodi kepada Kepala sekolah Yayasan Autisma Kota Semarang.
- c. Tahap Selanjutnya, Setelah didapatkan izin dari Kepala sekolah Yayasan Autisma Kota Semarang peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dan observasi mengenai kemampuan Menggosok gigi pada anak autis.

2. Tahap Penelitian

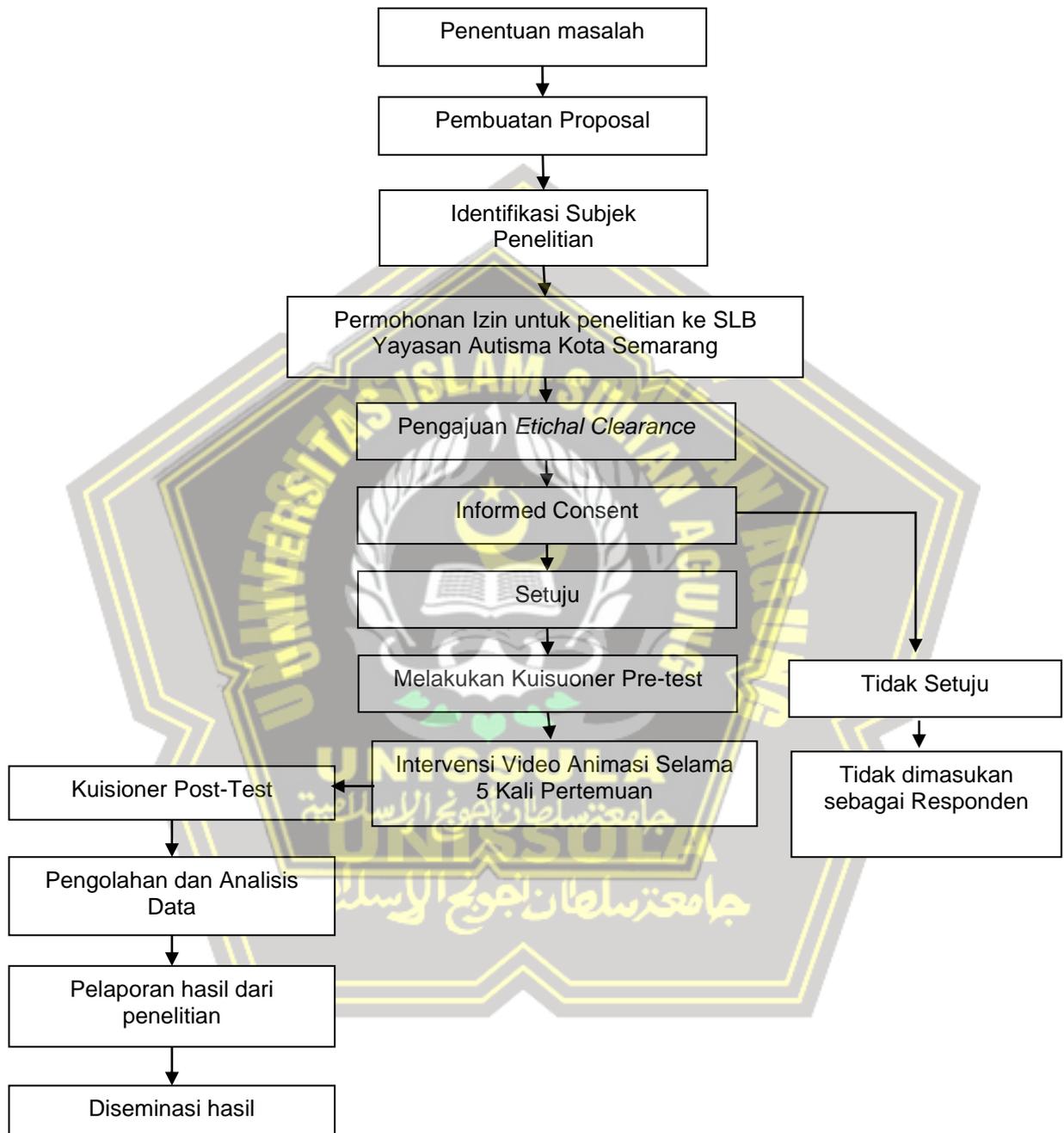
- a. Menentukan sampel
- b. Melakukan *informed consent*, dengan menjelaskan terlebih dahulu isi dan cara mengisi. Kemudian responden mengisi *informed consent* untuk mengetahui bersedia atau tidak menjadi responden.
- c. Responden setuju untuk mengikuti penelitian, selanjutnya di berikan *pretest* di awal kemudian diberikan intervensi berupa penggunaan video animasi, Penelitian ini dilaksanakan selama 5 kali pertemuan dengan masing masing anak 15 menit. setelah selesai diberikan perlakuan dilanjutkan dengan pengisian *posttest*.
- d. Melakukan analisis data hasil pengisian kuisioner responden.

- e. Mengambil kesimpulan dari hasil analisis data yang telah diperoleh.
- f. Menyusun laporan hasil penelitian yang telah dilakukan.
- g. Diseminasi hasil penelitian.



3. Prosedur Kegiatan Penelitian

Tahapan atau prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu :



Gambar 2. 3 Prosedur Penelitian

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas, ialah variabel yang menjadi sebab perubahan dan munculnya variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan adalah penggunaan video animasi.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang terpengaruh. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan menggosok gigi.

3. Variabel Perancu

Variabel perancu dalam penelitian ini adalah pengetahuan orang tua.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Operasional variabel adalah karakteristik, sebutan, atau angka yang berkaitan dengan seseorang yang memiliki variabel tertentu yang sedang dipelajari sebelum diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Definisi operasional menjelaskan arti variabel yang harus dijalankan untuk mengukur variabel tersebut, dan menjelaskan bagaimana variabel tersebut diukur (Syapitri *et al*,2021). Oleh karena itu, Definisi Operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Nama Variabel	Definisi Operasional	Cara / Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Independen: Video Animasi	Video animasi merupakan rangkaian gambar tidak hidup yang diproyeksikan pada alat elektronik	Ceklist	0 = Sebelum 1 = Sesudah	Nominal

		sehingga tampak hidup pada layar yang dapat dimanfaatkan untuk model dan simulasi kemampuan pada anak.			
2.	Dependen : Kemampuan menggosok gigi	Kemampuan membersihkan kotoran yang berada di dekat permukaan gigi secara baik dan benar guna mencegah berbagai permasalahan pada gigi.	Kuesioner	0 : Tidak berhasil (<mean/median) 1 : Berhasil (≥mean/median)	Nominal
3.	Perancu : Pengetahuan Ibu	Segala sesuatu yang diketahui orang tua tentang menggosok gigi.	kuesioner	0 = kurang (<mean/median) 1 = baik (≥mean/median)	Nominal

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Penelitian

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan pengisian kuesioner pada subjek penelitian yaitu orang tua anak autis di SLB Yayasan Autisma Semarang usia 7-9 Tahun.

b. Data Sekunder

Data penunjang atau pelengkap yang digunakan peneliti selama penelitian dikenal sebagai data sekunder (Sugiyono, 2017). Untuk memperoleh data sekunder bisa dengan melalui pihak manapun yang dianggap bisa memberikan data tambahan untuk

melengkapi kekurangan pada data primer. Data sekunder dalam penelitian ini didapat dari data sekolah kelas 1-3 di SLB Yayasan Autisma Semarang dan catatan guru.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui identitas responden tentang data yang diperlukan oleh peneliti.

b. Kuesioner

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan secara pengumpulan data primer dengan menggunakan angket/ kuesioner yang diisi pada *pretest* dan *posttest*.

3. Alat ukur / Instrumen

a. Video Animasi

Video animasi merupakan media yang menggunakan dua unsur yaitu audio dan visual dalam menyajikan sebuah informasi yang akan memudahkan anak-anak dalam belajar. Subjek validitas dalam media ini menggunakan 6 ahli diantaranya adalah 2 ahli materi, 2 ahli media dan 2 ahli Bahasa. Validasi instrumen ini menggunakan rumus *Gregory*, dalam (Arlini et al, 2017) dengan koefisiensi rumus adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabulasi Silang Menurut Gregory

		Ahli I	
		Tidak relevan (skor 1- 2)	Relevan (skor 3 – 5)
Ahli II	Tidak relevan (skor 1 - 2)	(A)	(B)
	Relevan (skor 3 – 5)	(C)	(D)

$$\text{Koefesiensi Validitas} = \frac{D}{A + B + C + D} =$$

Keterangan

- A : kedua ahli menunjukkan item itu tidak relevan
 B : ahli 1 menunjukkan item pertanyaan itu relevan, ahli II menunjukkan item itu tidak relevan
 C : Ahli I menunjukkan item pertanyaan itu tidak relevan, Ahli II menunjukkan item pertanyaan itu relevan
 D : Kedua ahli menunjukkan item itu relevan dengan kategori interpretasi

Tabel 3.4 kategori Interpretasi Validasi Isi

Interval	Kategori
>0,8	Tinggi
0,4 – 0,8	Sedang
<0,4	Rendah

Sumber: (Retnawati, 2016)

Dari hasil perhitungan dengan rumus tersebut didapatkan hasil :

- 1) Ahli materi

Koefisien validasi

$$\frac{6}{A + B + C + 6} = 1$$

Dapat diinterpretasikan dalam kategori tinggi

- 2) Ahli media

Koefisien validasi

$$\frac{4}{A + B + C + 4} = 1$$

Dapat diinterpretasikan dalam kategori tinggi

- 3) Ahli bahasa

Koefisien validasi

$$\frac{7}{A + B + C + 7} = 1$$

Dapat diinterpretasikan dalam kategori tinggi.

a. Kuesioner

Pengukuran akan dilakukan sebanyak 2 kali dengan menggunakan lembar kuesioner yang masuk ke dalam daftar lampiran.

Tabel 3.5 kisi-kisi kuesioner

No	Indikator	Nomor Item Pertanyaan		Jumlah
		Favorable	Unfavorabel	
1	Definisi	1		1
2	Waktu dan frekuensi menggosok gigi	-	2,3	2
3	Cara menggosok gigi	4,5,8,10,11,12,13	6,7,9	10
4	Dampak tidak menggosok gigi	15,16	17,14	4

b. Uji Validitas

Uji validitas didapatkan hasil r hitung semua item instrumen artinya semua kuesioner dapat digunakan.

c. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen kemampuan anak menggosok gigi didapatkan nilai cronbachs alpa yaitu 0.967 dan N of item 20. Uji reliabilitas pada instrumen pengetahuan ibu menggosok gigi didapatkan nilai cronbach's alpa sebesar 0.994 dan N of item 20.

H. Metode Pengolahan Data

Menurut (S. Notoatmodjo, 2012) beberapa langkah dalam proses pengolahan data yakni :

1. *Editing Data*

Peneliti memeriksa kembali kelengkapan isi kuesioner dan jawaban yang diberikan oleh responden, jika terjadi kekurangan dari data maka harus diulang kembali.

2. Coding Data

Peneliti melakukan penggantian data, dimana data awal yang berbentuk kuesioner diubah menjadi data angka, penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Pengkodean yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 coding data

Variabel	Kode	Arti
Video Animasi	0	Sebelum diberikan
	1	Sesudah diberikan
Kemampuan menggosok gigi	0	Tidak Berhasil
	1	Berhasil
Pengetahuan ibu	0	Kurang
	1	Baik

3. Processing Data

Peneliti memasukkan data kualitatif menjadi data kuantitatif ke dalam program SPSS

4. Cleaning Data

Peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data responden di dalam program SPSS.

I. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisa data sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Berfungsi untuk meringkas data dari hasil pengukuran, hanya ada satu macam variabel (Notoatmodjo, 2012). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah usia anak, jenis kelamin anak, usia ibu, dan Pendidikan terakhir ibu.

2. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji Mc Nemar. Uji statistik Mc Nemar (*Mc Nemar Test*) digunakan untuk melakukan

pengujian hipotesis komparatif antara dua sampel. Rancangan penelitian biasanya berbentuk sebelum atau sesudah perlakuan (*before after*). Pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak antara variabel independen dengan variabel dependen, dimana kedua data yang diperoleh merupakan data dengan skala nominal (Karmini, 2020). Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak *Autism spectrum disorder* dengan pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika nilai sign $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Jika nilai sign $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

J. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah pedoman etika penelitian yang melibatkan antara peneliti, pihak yang diteliti dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian (Notoatmodjo, 2018). Penelitian dinyatakan memenuhi syarat etik penelitian oleh komisi bioetika penelitian kedokteran/Kesehatan fakultas kedokteran universitas islam sultan agung semarang nomor 415/X/2023/Komisi Bioetik dengan memperhatikan dan menekankan pada masalah etika sebagai berikut:

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Responden harus mendapatkan hak dan informasi tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti juga harus memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi. Untuk menghormati harkat dan martabat

responden, peneliti telah memberikan formulir persetujuan sebelum dilakukan penelitian (*inform consent*).

2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian (*Respect for Privacy and Confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan responden. Peneliti cukup menggunakan inisial sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan Inklusivitas/Keterbukaan (*Respect for Justice and Inclusiveness*)

Seorang peneliti harus memiliki prinsip keterbukaan dan adil, yakin dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin responden memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan (*Balancing Harms and Benefits*)

Dalam sebuah penelitian sebisa mungkin memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat dan khususnya responden. Peneliti harus meminimalisasi dampak kerugian untuk responden.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SLB Yayasan Autisma Semarang. Sekolah ini adalah sekolah anak berkebutuhan khusus autism spectrum disorder yang beralamat di Jl. Cempaka Raya No 386 A, Sendangmulyo Kec. Tembalang. SLB Yayasan autisma semarang sudah berdiri sejak Oktober 2002 berakreditasi C dengan nomor izin operasional 425.1/00808. Jumlah peserta didik SLB Yayasan Autisma Semarang adalah 21 orang dengan rincian kelas 1 sejumlah 2 orang kelas 2 sejumlah 3 orang kelas 3 sejumlah 3 orang kelas 4 sejumlah 4 orang kelas 5 sejumlah 4 orang dan kelas 6 sejumlah 5 orang. Jumlah tenaga pengajar di SLB Yayasan Autisma Semarang sejumlah 6 orang dengan Kegiatan pembelajaran dilakukan selama 6 hari yaitu hari senin sampai sabtu.

Penelitian ini dilakukan selama 7 hari setiap jam 8 pagi di SLB Yayasan Autisma Semarang. Proses pengambilan data penelitian dimulai dengan memberikan *pre-test* kemampuan menggosok gigi anak 1 hari sebelum pemberian intervensi. Pada hari pertama anak diberikan intervensi dengan memutar video animasi sebanyak 1 kali kemudian anak diminta memperagakan dengan alat peraga gigi dan sikat gigi lalu pemutaran video diulang kembali 1 kali. Pada hari kedua dan ketiga intervensi yang diberikan sama seperti hari pertama, pada hari kedua anak sudah mulai memberi respon positif pada peneliti dan lebih tenang dalam pemberian intervensi. Pada hari keempat dan kelima anak lebih antusias ketika diberikan intervensi sehingga anak sudah ada kemajuan dalam mempraktikkan gosok gigi dengan

alat peraga gigi ukuran pasta gigi sudah hampir sesuai. Pada hari ke enam dan ketujuh anak sudah mulai memahami langkah langkah menggosok gigi seperti dalam video dan dapat mempraktikannya. Setelah pemberian intervensi selama 7 hari, Penelitian dilanjutkan dengan melakukan *post test* Untuk menilai dan mengamati kemampuan menggosok gigi anak.

B. Uji Normalitas

Uji normalitas pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.7
Uji Normalitas Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak Autism Spectrum Disorder Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Variabel	Statistic	N
Kemampuan anak menggosok gigi sebelum diberikan video animasi	0.004	6
Kemampuan anak menggosok gigi setelah diberikan video animasi	0.000	6
Pengetahuan ibu tentang kemampuan menggosok gigi sebelum diberikan video animasi	0.001	6
Pengetahuan ibu tentang kemampuan menggosok gigi sesudah diberikan video animasi	0.000	6

*Analisis Uji Normalitas $p > 0.05$

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa hasil analisis dengan menggunakan Uji Normalitas didapatkan hasil nilai p Kemampuan anak menggosok gigi sebelum diberikan video animasi $0.004 < 0.05$, nilai p Kemampuan anak menggosok gigi setelah diberikan video animasi $0.000 < 0.05$, nilai p Pengetahuan ibu tentang kemampuan menggosok gigi sebelum diberikan video animasi $0.001 < 0.05$ dan nilai p Pengetahuan

ibu tentang kemampuan menggosok gigi setelah diberikan video animasi $0.000 < 0.05$. dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa semua data tersebut tidak berdistribusi normal dan uji yang dapat digunakan adalah uji *mc Nemar*.

C. Hasil

1. Karakteristik Anak *Autism Spectrum Disorder* Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Penelitian ini dilakukan pada 6 responden yang memenuhi kriteria inklusi yaitu orang tua bersedia anaknya dijadikan responden, anak ASD yang berusia 7-9 tahun, anak ASD ringan sampai dengan sedang, anak ASD yang belum pernah mendapat stimulasi cara menggosok gigi, dan anak belum bisa menggosok gigi secara mandiri. Adapun karakteristik responden terdiri dari usia anak, jenis kelamin anak, usia ibu, dan Pendidikan ibu.

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Karakteristik Responden	
	Frekuensi	(%)
Usia		
7 Tahun	2	33.3
8 Tahun	3	50.0
9 Tahun	1	16.7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	5	83.3
Perempuan	1	16.6
Usia Ibu		
26 – 35 Tahun	2	33.3
36-45 Tahun	4	66.7
Pendidikan Ibu		
SMA	6	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dari 6 responden menunjukkan bahwa usia responden

paling banyak adalah usia 8 tahun sebanyak 3 orang (50.0%) dan yang paling sedikit adalah 9 tahun yaitu sebanyak 1 orang (16.7%). Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah laki laki sebanyak 5 orang (83.3 %) dan yang paling sedikit adalah perempuan sebanyak 1 orang (16.6%). Distribusi karakteristik berdasarkan usia ibu menunjukkan bahwa usia ibu terbanyak adalah rentang usia 36-45 tahun sebanyak 4 orang (66.7%) dan yang paling sedikit adalah rentang usia 26-35 tahun sebanyak 2 orang (33.3%). Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan ibu menunjukkan bahwa pendidikan ibu adalah SMA sebanyak (100%).

2. Kemampuan Menggosok Gigi Anak *Autism Spectrum Disorder* Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Video Animasi

Kemampuan menggosok gigi anak diukur menggunakan analisis deskriptif statistik untuk mengetahui perubahan perlakuan “sebelum” dan “sesudah” pemberian media animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

Tabel 4.2
Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak Sebelum Dan Sesudah Pemberian Video Animasi Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Kemampuan	Sebelum		Sesudah	
	N	%	N	%
Tidak Berhasil	6	100	0	0
Berhasil	0	0	6	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebanyak 6 orang (100%) anak sebelum diberikan intervensi dengan menggunakan video animasi belum mampu menggosok gigi secara mandiri dan setelah diberikan

intervensi dengan menggunakan video animasi terjadi peningkatan kemampuan sejumlah 6 anak (100%) mampu melakukan gosok gigi.

3. Analisis Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak *Autism Spectrum Disorder*

Analisis pengaruh penggunaan video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang diukur menggunakan Uji statistik non parametrik yaitu Uji *Mc Nemar*.

Tabel 4.3
Pengaruh Pemberian Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak *Autism Spectrum Disorder* Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Kemampuan	Hasil				P-Value
	Pretest		Posttest		
	N	%	N	%	
Tidak Berhasil	6	100	0	0	0.031
Berhasil	0	0	6	100	
Jumlah	6	100	6	100	

*Analisis Uji *Mc Nemar* $p < 0,05$

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa sebanyak 6 orang responden yang tidak berhasil dalam kemampuan menggosok gigi menjadi berhasil dalam kemampuan menggosok gigi. hasil analisis dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai *P-value* adalah 0,031 dan nilai tersebut menunjukkan $p < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

4. Pengetahuan Ibu Tentang Kemampuan Menggosok Gigi Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Pengetahuan ibu tentang kemampuan menggosok gigi merupakan variabel perancu dalam penelitian ini. Tingkat pengetahuan ibu diukur dengan menggunakan analisis *statistic non parametrik Mc Nemar* untuk mengetahui pengaruh terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

Tabel 4.4
Pengetahuan Ibu Tentang Kemampuan Menggosok Gigi Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Pengetahuan	Hasil				P-Value
	Pretest		Posttest		
	N	%	N	%	
Kurang	4	66.67	1	16.67	0.250
Baik	2	33.33	5	83.33	
Jumlah	6	100	6	100	

*Analisis Uji Mc Nemar $p < 0,05$

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa saat pre test sebanyak 4 orang responden yang memiliki kategori kurang dalam pengetahuan tentang kemampuan menggosok gigi dan 2 orang lainnya baik. Pada saat post test 1 orang responden masih mengalami kurang dalam pengetahuan dan 5 orang lainnya dalam kategori baik. Hasil analisis dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai Probabilitas (p) adalah 0,250 dan probabilitas tersebut menunjukkan $p > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh pengetahuan ibu dengan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

D. Pembahasan

1. Karakteristik anak *autism spectrum disorder* Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Hasil penelitian diketahui mayoritas usia responden adalah 8 tahun. Usia memengaruhi perilaku seseorang sehingga memengaruhi terhadap pola pikir seseorang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Aisya et.al, 2023) dengan responden anak autisme usia 7-9 tahun. Karakteristik Anak Usia ini merupakan fase perkembangan kognitif, di mana anak menggunakan logikanya dengan memadai (Wulandari, 2022). Anak usia tersebut mampu dilatih untuk menggosok gigi yang membantu perkembangan mental anak (Pujiyasari, et al 2015).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah laki-laki. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Suryani, 2014) yang menyatakan bahwa menyatakan penderita autis lebih banyak terjadi pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan. Penelitian lain yang dilakukan (Wulandari, 2022) menyatakan pemahaman karakteristik biologis laki-laki dan perempuan akan lebih mendalam dengan memahami struktur otak manusia. Anak laki-laki lebih memiliki kemampuan *personal hygiene* dibandingkan anak perempuan (Mastuti, 2019).

Karakteristik responden berdasarkan usia ibu terbanyak adalah dalam rentan usia 36-45 tahun. Seluruh ibu berada di rentang usia yang dianggap sudah cukup matang dan sesuai tahapnya untuk memulai keluarga dan merawat anak sehingga ibu lebih mudah menerima instruksi

terkait pengasuhan anak dengan *autism spectrum disorder* (ASD) (Larasati, 2021)

Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan ibu bahwa keseluruhan ibu memiliki Pendidikan SMA. Pendidikan ibu sangat berpengaruh terhadap dunia pendidikan untuk anak dengan *autism spectrum disorder* dimana orangtua berperan untuk mengajarkan anak. Kemandirian bina diri pada dapat dimulai dengan latihan perawatan diri yang sederhana seperti mencuci tangan, menggosok gigi dua kali sehari dan kegiatan bina diri lainnya (Pujiyasari, 2015).

2. Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak ASD Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi Video Animasi

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi cara menggosok gigi dengan menggunakan video animasi seluruh anak belum mampu melakukan gosok gigi secara mandiri. Setelah diberikan intervensi cara menggosok gigi dengan menggunakan video animasi sebanyak 7 kali terjadi peningkatan kemampuan yaitu seluruh anak mampu menggosok gigi secara mandiri.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Dewi, 2020) dengan responden anak dengan tunagrahita menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pembelajaran dengan menggunakan video animasi anak belum mampu menggosok gigi secara mandiri dan setelah pembelajaran keterampilan menggosok gigi dengan media video animasi terdapat meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak tunagrahita. Hal ini ditunjukkan dengan hasil *post test* siklus 1 dan 2 yang

menunjukkan hasil penguasaan materi diatas kriteria yang ditetapkan yaitu $\geq 75\%$.

Kemampuan Menggosok gigi merupakan kemampuan untuk membersihkan kotoran yang berada di dekat permukaan gigi (Sanjaya, 2019). Pada anak normal melakukan gosok gigi pada usia 3-4 tahun sedangkan pada anak ASD mempunyai karakteristik yang unik. Karakteristik ini membuat mereka mengalami kesulitan dalam beraktivitas, termasuk menggosok gigi. Penelitian yang dilakukan oleh (Afriana, 2017) diketahui bahwa ketertarikan anak autis terhadap benda yang tidak biasa cenderung sulit. Selain itu, motorik yang kurang baik menghambat melakukan kegiatan menggosok gigi. Dalam penelitian tersebut diketahui 5 anak ASD dengan usia yang sama memiliki kemampuan yang berbeda dalam menggosok gigi karena kemampuan motorik dan stimulasi yang diberikan berbeda.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Riyadi, 2021) pengamatan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan video animasi terdapat perubahan antara kemampuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Anwar *et al.*, 2019) menyatakan bahwa terdapat peningkatan kemampuan anak menggosok gigi dan kesehatan mulut dari sebelum diberikan video animasi dan setelah diberikan video animasi. Penelitian sejalan dengan penelitian internasional yang dilakukan oleh (Sallam *et al.*, 2013) di mesir yang menyatakan terdapat perubahan signifikan pada anak setelah diberikan intervensi dengan menggunakan video animasi. Penelitian ini relevan

dengan penelitian sebelumnya, responden memiliki respon yang baik dalam proses pembelajaran menggunakan media video animasi terlihat dari kemampuan sebelum dan sesudah diberikan video animasi terdapat peningkatan, sehingga efektif untuk melatih anak *autism spectrum disorder* usia 7-9 tahun di SLB Yayasan Autisma Semarang.

3. Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Perkembangan Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak *Autism Spectrum Disorder*

Hasil analisis dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai Probabilitas (p) adalah 0,031 dan probabilitas tersebut menunjukkan $p < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* di SLB Yayasan Autisma Semarang.

Penelitian yang telah dilakukan ini sejalan dengan penelitian (Majidah, 2022) yang berjudul Evaluasi pemberian *Dental Health Education* (DHE) menggunakan media video pada individu Gangguan Spektrum Autisme (GSA) pada masa pandemi COVID-19, berdasarkan penelitian tersebut bahwa anak dengan *autism spectrum disorder* dapat mengikuti instruksi cara menyikat gigi setelah diberikan DHE dengan video pada masa pandemi COVID-19 di Lembaga Pendidikan Autisma Prananda Kota Bandung.

Video animasi bentuk presentasi bergambar, berupa simulasi gambar bergerak yang menggambarkan suatu objek (Jelita, 2021). Media video animasi mempunyai tujuan agar anak lebih mudah mengingat, anak

lebih memahami pesan yang disampaikan, anak melihat langsung gambar akibat tidak menggosok gigi. Selain itu, anak tidak bosan, antusias mengikuti pembelajaran, dan anak menjadi aktif dalam pembelajaran (Mastuti, 2019).

Dalam penelitian ini, media video animasi dipilih sebagai metode pembelajaran yang efektif untuk mengajarkan anak-anak dengan ASD tentang pentingnya dan cara yang benar dalam menggosok gigi. Media ini memiliki kelebihan dalam menyampaikan informasi secara visual dan menarik perhatian anak-anak. Visualisasi gerakan yang jelas dan penggunaan animasi dapat memfasilitasi pemahaman dan peniruan gerakan yang diperlukan dalam menggosok gigi.

Penelitian yang dilakukan (Piccin *et al.*, 2018) di Itali menyatakan terdapat pengaruh positif penggunaan video terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak dengan gangguan spectrum autisme. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dea, 2023) yang menyatakan terdapat perubahan yang signifikan terhadap kemampuan anak setelah diberikan intervensi berupa video animasi. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa hasil yang diperoleh relevan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan pemberian media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan anak autis, sehingga menggunakan media audiovisual sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk anak dengan ASD. Penggunaan video animasi memberikan pengaruh yang signifikan sehingga efektif untuk melatih kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* usia 7-9 tahun di SLB Yayasan Autisma Semarang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Riyadi *et al*, 2021) yang menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan dalam hal tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi pada anak setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media video animasi. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Aljafari *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan video terhadap peningkatan kemampuan menggosok gigi pada anak dengan ASD. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut dapat diartikan bahwa media video animasi merupakan salah satu cara efektif dalam meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada anak.

Selain itu, penelitian oleh Aljafari (2022) menunjukkan adanya pengaruh positif penggunaan video terhadap peningkatan kemampuan menggosok gigi pada anak dengan ASD. Melalui penggunaan video animasi, anak-anak dengan ASD dapat belajar secara visual dan dapat mengikuti langkah-langkah yang ditunjukkan dalam video, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam menggosok gigi secara mandiri.

Penggunaan media video animasi dalam penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan anak-anak dengan ASD dalam menjaga kesehatan gigi. Dengan menampilkan visualisasi yang menarik dan interaktif, video animasi dapat mempertahankan perhatian dan minat anak-anak dengan ASD dalam pembelajaran kesehatan gigi. Selain itu, penggunaan media video animasi juga dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi anak-anak dengan ASD dalam kegiatan menggosok gigi. Penggunaan Media Video animasi diharapkan

anak dapat merawat dirinya sendiri atau mengurus dirinya sendiri tanpa bergantung pada orang lain.

4. Pengetahuan Ibu Tentang Kemampuan Menggosok Gigi Di SLB Yayasan Autisma Semarang

Hasil analisis den dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai Probabilitas (p) adalah 0,250 dan probablitas tersebut menunjukkan $p > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh pengetahuan ibu terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak autism spectrum disorder di SLB Yayasan Autisma Semarang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Mahirawatie et al., 2022) yang mendapatkan hasil tidak ada pengaruh pengetahuan orang tua dalam membimbing anak ASD menggosok gigi dan kejadian karies anak dengan nilai sign 0,319.

Pengetahuan merupakan segala yang diketahui mengenai objek, termasuk ilmu. Kekayaan mental yang secara langsung turut memperkaya hidup seseorang adalah pengetahuan (Tarigan, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh (Mapossa, 2018) menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan pengetahuan orang tua dengan perilaku menggosok gigi pada anak. Hasil penelitian tersebut relevan dengan variabel perancu dalam penelitian ini dengan hasil tidak terdapat pengaruh pengetahuan ibu di SLB Yayasan Autisma Semarang sehingga variabel pengetahuan yang dimiliki ibu tidak mempengaruhi intervensi yang diberikan.

E. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian ini, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Penggunaan sampel yang sedikit yaitu 6 orang anak sehingga hasil yang di dapatkan belum memberikan gambaran secara general.
- 2) Keterbatasan kemampuan peneliti dalam berkomunikasi dengan responden anak *autism spectrum disorder* sehingga pemberian intervensi kurang maksimal.
- 3) Keterbatasan peneliti yang tidak mengontrol pemutaran video animasi oleh orang tua anak sehingga dapat menyebabkan perbedaan intervensi dan dapat menyebabkan bias dalam penelitian.



BAB V

PENUTUP

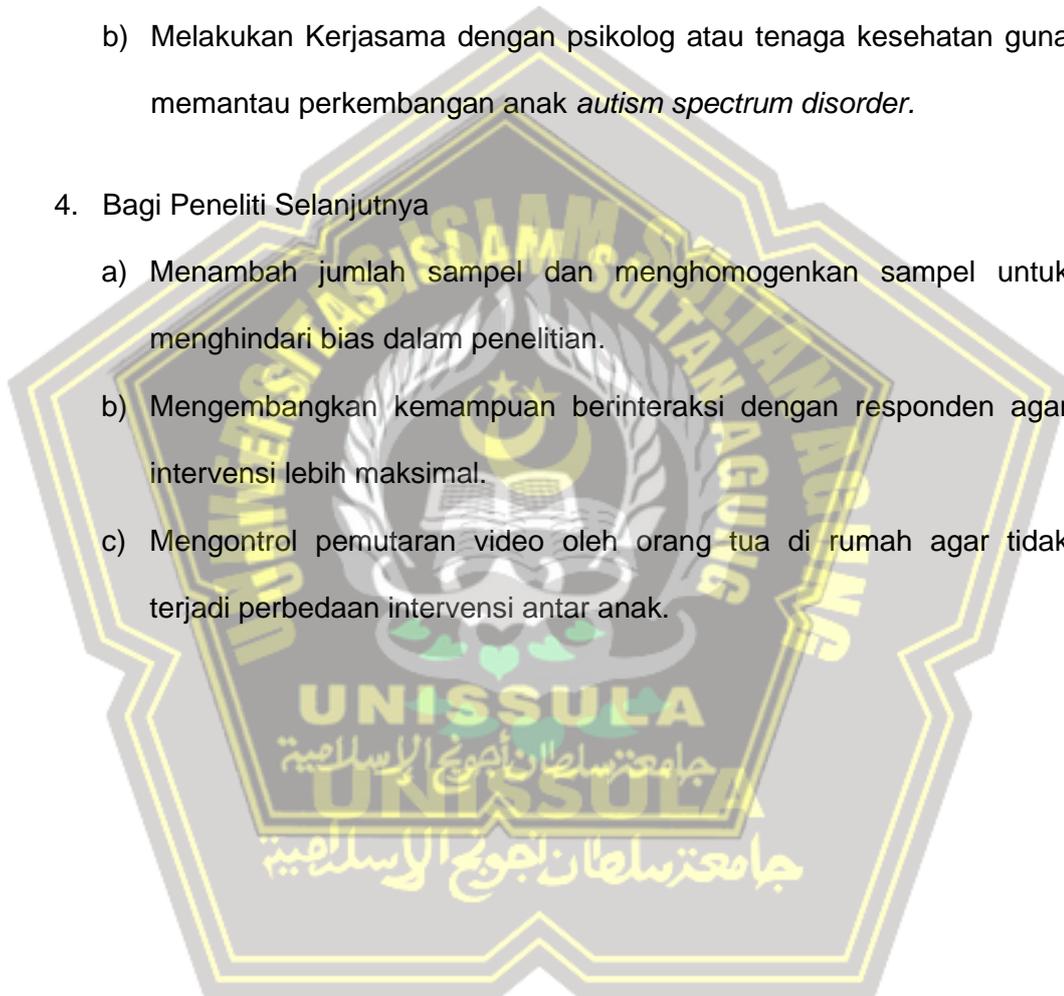
A. Simpulan

1. Karakteristik usia subjek penelitian paling banyak adalah anak berusia 8 tahun (50%) dengan jenis kelamin mayoritas laki laki (83,3%) dan mayoritas usia ibu 36-49 tahun (66,7%) dengan pendidikan terakhir SMA (100%).
2. Kemampuan menggosok gigi anak sebelum intervensi memiliki tingkat keberhasilan 0% dan setelah diberi intervensi menjadi 100%.
3. Hasil analisis dengan menggunakan Uji *Mc Nemar*, nilai Probabilitas (*p*) adalah 0,031 dan probabilitas tersebut menunjukkan $p < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian media animasi terhadap perkembangan kemampuan menggosok gigi pada anak autism spectrum disorder di SLB yayasan autisma semarang.

B. Saran

1. Bagi Prodi Kebidanan UNISSULA جامعة سولولا
 - a) Penyediaan referensi bahan rujukan mahasiswa tentang disabilitas khususnya *autism spectrum disorder*.
 - b) Menambah materi tentang kemampuan menggosok gigi pada anak *autism spectrum disorder* dalam pembelajaran khususnya blok asuhan disabilitas.
2. Bagi Pelayanan Kesehatan Puskesmas
 - a) Melakukan pendampingan dan pembinaan oleh tenaga Kesehatan pada anak dengan *autism spectrum disorder*.

- b) Melatih kader puskesmas melakukan deteksi dini anak ASD dengan cara menstimulus perkembangannya.
3. Bagi SLB Yayasan Autisma Semarang
- a) Melakukan Kerjasama dengan institusi atau Yayasan Pembina anak *autism spectrum disorder*.
 - b) Melakukan Kerjasama dengan psikolog atau tenaga kesehatan guna memantau perkembangan anak *autism spectrum disorder*.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
- a) Menambah jumlah sampel dan menghomogenkan sampel untuk menghindari bias dalam penelitian.
 - b) Mengembangkan kemampuan berinteraksi dengan responden agar intervensi lebih maksimal.
 - c) Mengontrol pemutaran video oleh orang tua di rumah agar tidak terjadi perbedaan intervensi antar anak.



DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I.M.S. *et al.* (2021) 'Metodologi Penelitian Kesehatan'.
- Afriana, riza devi (2017) 'Kemampuan bina diri anak autism spectrum disorder', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 6(November), pp. 5–24.
- Aisya Nabila Sinnai, Chairanna Mahirawatie, I. and Fitria Ulfah, S. (2023) 'pH saliva pada Karies Anak berkebutuhan khusus di kelas inklusi Sekolah Dasar', *Journal of Oral Health Care*, 11(1), pp. 31–35. Available at: <https://doi.org/10.29238/ohc.v11i1.1809>.
- Aljafari, A. *et al.* (2022) 'A Video-Game-Based Oral Health Intervention in Primary Schools—A Randomised Controlled Trial', *Dentistry Journal*, 10(5), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.3390/dj10050090>.
- American Psychiatric Association (2013) 'Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed.', *American Psychiatric Publishing* [Preprint].
- Ampulembang, V., Hadis, A. and Bastiana (2022) 'penerapan video animasi dalam meningkatkan kemampuan mencuci tangan pada murid autis kelas i di slb ypplb cendrawasih MAKASSAR Application Of Video Animation In Improving Hand Washing Ability In Class I Autistic', pp. 1–9.
- Anjasti, A.F. (2017) 'Studi Tentang MAnajemen Produksi Video Pembelajaran Untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Di Balai Pengembangan Media Televisi Pendidikan Dan Kebudayaan', *Karya tulis ilmiah UNESA*, p. 20.
- Anwar, A. *et al.* (2019) 'Effectiveness of Counseling With Cartoon Animation Audio Visual Methods In Increasing Tooth Brushing Knowledge Children Ages 10-12 Years', pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.4108/eai.26-10-2018.2288568>.
- Arlini, H., Humairah, N. and Sartika, D. (2017) 'Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Teknik Advance Organizer', *Saintifik*, 3(2), pp. 182–189. Available at: <https://doi.org/10.31605/saintifik.v3i2.163>.
- Armstrong, K. *et al.* (2015) 'Combining parent–child interaction therapy and visual supports for the treatment of challenging behavior in a child with autism and intellectual disabilities and comorbid epilepsy', *Clinical Case Studies*, 14(1), pp. 3–14.

- Association, A.P. and Association, A.P. (2013) 'Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5', *Arlington, VA* [Preprint].
- Bal, V.H. *et al.* (2015) 'Daily living skills in individuals with autism spectrum disorder from 2 to 21 years of age', *Autism*, 19(7), pp. 774–784.
- Balitbangkes RI (2018) 'Laporan Riskedas 2018 Nasional.pdf', *Lembaga Penerbit Balitbangkes* [Preprint].
- del Barrio, V. (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. Available at: <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>.
- Baxter, A.J. *et al.* (2015) 'The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders', *Psychological Medicine*, 45(3), pp. 601–613. Available at: <https://doi.org/10.1017/S003329171400172X>.
- Carolus Borromeus Mulyatno (2022) 'Jurnal Pendidikan dan Konseling *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4, pp. 1349–1358.
- Chamidah, A.N. (2009) 'Deteksi dini gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak', *Jurnal pendidikan khusus*, 5(2), pp. 83–93.
- Dea, D. (2023) 'Effectiveness Of Animated Video Media In Enhancing Oral Health Knowledge Among Children With Intellectual Disabilities', 2, Pp. 60–63.
- Dewi, N., Sulistyowati, F. and Pusporini, W. (2020) 'Video Animasi Sebagai Media untuk Meningkatkan Keterampilan Menggosok Gigi Anak Tunagrahita', *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 6(2), pp. 171–180. Available at: <https://jurnal.ustjogja.ac.id>.
- Dewi, R., Mahirawatie, I.C. and Ulfah, S.F. (2022) 'Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Orangtua dalam Membimbing Menyikat Gigi dengan tingginya angka Karies pada anak Tunagrahita', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(1), pp. 59–70.
- Domire, S.C. and Wolfe, P. (2014) 'Effects of video prompting techniques on teaching daily living skills to children with autism spectrum disorders: A review', *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 39(3), pp. 211–226.
- Gidel, B., Susilawati, S. and Sasmita, I.S. (2022) 'Risiko karies anak gangguan spektrum autisme (GSA) pada masa pandemi COVID-19', *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 34(2), pp. 122–128. Available

at: <https://doi.org/10.24198/jkg.v34i2>.

- Gigi, J.K. *et al.* (2022) 'Dentin Efektivitas Media Video Animasi Dalam Pembelajaran Dental Health Education Pada Anak Tunagrahita (Literature Review)', VI(1), pp. 30–34.
- Hartley, S.L., Sikora, D.M. and McCoy, R. (2018) 'Prevalence and risk factors of maladaptive behaviour in young children with autistic disorder', *Journal of intellectual disability research*, 52(10), pp. 819–829.
- Harys (2020) 'Penelitian Kuantitatif', pp. 19–26. Available at: <https://www.jopglass.com/penelitian-kuantitatif/>.
- Heryana, A. (2014) 'Hipotesis Penelitian', *Eureka Pendidikan*, (June), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11440.17927>.
- Hidayati, N.I. (2021) *Pengembangan Media Maze Zoo Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun*. Bengkulu.
- Hyman, S.L. *et al.* (2020) 'Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder', *Pediatrics*, 145(1).
- Iskandar, A. (2020) *Aplikasi pembelajaran berbasis TIK*. 1st edn. Edited by T. limbong. medan: Yayasan Kita Menulis.
- Jelita, T.I., Hanum, N.A. and Wahyuni, S. (2021) 'Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Pemutaran Video Animasi Secara Virtual Terhadap Tingkat Pengetahuan', *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 2(2), pp. 41–44.
- Julia, J. (2021) *Pengembangan media pembelajaran berbasis digital*. 1st edn. Edited by P.D. Iswara. Jawa Barat: CV. Caraka Khatulistiwa.
- Karmini (2020) *Statistika Non Parametrik*.
- Kemendikbud (2017) 'Statistik Sekolah Luar Biasa (SLB) 2017/2018.'
- Koswara Deden, S.Pd., M.M.P. (2016) *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Autis*. 2nd edn. Edited by M. Umar. Jakarta: PT Luxima metro media.
- Larasati, N.A., Qodariah, L. and Joefiani, P. (2021) 'Studi Deskriptif Mengenai Parenting Self-Efficacy Pada Ibu Yang Memiliki Anak Dengan Autism Spectrum Disorder', *Journal of Psychological Science and Profession*, 5(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.24198/jpsp.v5i1.26717>.
- Lyra, L. *et al.* (2017) 'What do Cochrane systematic reviews say about interventions for autism spectrum disorders?', *Sao Paulo Medical Journal*, 135, pp. 192–201.
- Maenner, M.J. *et al.* (2014) 'Potential impact of DSM-5 criteria on autism

- spectrum disorder prevalence estimates', *JAMA psychiatry*, 71(3), pp. 292–300.
- Maenner, M.J., Shaw, K.A. and Baio, J. (2020) 'Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016', *MMWR Surveillance Summaries*, 69(4), p. 1.
- Majidah, F.Z., Primarti, R.S. and Sasmita, I.S. (2022) 'Penilaian keberhasilan pemberian Dental Health Education (DHE) menggunakan media video-modeling pada individu Gangguan Spektrum Autisme (GSA) pada masa pandemi COVID-19', *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 6(3), p. 276. Available at: <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v6i3.34306>.
- Mandy, W.P.L., Charman, T. and Skuse, D.H. (2012) 'Testing the construct validity of proposed criteria for DSM-5 autism spectrum disorder', *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(1), pp. 41–50.
- Mapossa, J.B. (2018) 'The relationship of parents' knowledge about health Teeth brushing behavior in children', *New England Journal of Medicine*, 372(2), www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27157931.
- Mastuti, S., Ulfa, L. and Nugraha, S. (2019) 'Edukasi Menggosok Gigi Terhadap Kemampuan Anak Menggosok Gigi Pada Anak Tunagrahita Di Slb Shanti Yoga Klaten', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(01), pp. 93–112.
- Maulidiyah, F.N. (2020) 'Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan', *Jurnal Pendidikan*, 29(2), pp. 93–100. Available at: <https://doi.org/10.32585/jp.v29i2.647>.
- Mutmainah, M.S. (2022) *Kiat Mempersiapkan Anak Cakap di Era 4.0*. 1st edn. Edited by M.S. Mutmainah. Semarang: CV. Anagraf Indonesia.
- Nany Suryani¹, Magdalena, D.A. (2014) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Anak Autis di Pusat Layanan Autis Banjarmasin Tahun 2014', *Jurkessia*, 5(4), pp. 43–49.
- Notoatmodjo (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012) 'Metodologi Penelitian Kesehatan', p. 144.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. revisi cet. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nugroho, L.S., Femala, D. and Maryani, Y. (2019) 'Perilaku Menyikat Gigi terhadap Oral Hygiene Anak Sekolah', *Dental Therapist Journal*, 1(1), pp. 44–51. Available at: <https://doi.org/10.31965/dtl.v1i1.358>.
- Odom, S.L. *et al.* (2010) 'Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders', *Journal of autism and developmental disorders*, 40(4), pp. 425–436.
- Piccin, S. *et al.* (2018) 'Video modeling for the development of personal hygiene skills in youth with autism spectrum disorder', *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(2), pp. 127–132. Available at: <https://doi.org/10.1017/S2045796017000610>.
- Pintero, zain rizkyadi (2018) 'Pengaplikasian 12 Prinsip Animasi Disney Dan Motion Capture Dalam Animasi gob and Friends', *jurnal Seni Rupa*, 6(02), pp. 870–878.
- Pujiyasari, S., Hartini, S. and Nurullita, U. (2015) 'Pengaruh Metode Latihan Menggosok Gigi Dengan Kemandirian Menggosok Gigi Anak Retardasi Mental Usia Sekolah', *The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference*, 1, pp. 1–11.
- Ratto, A.B. *et al.* (2018) 'What about the girls? Sex-based differences in autistic traits and adaptive skills', *Journal of autism and developmental disorders*, 48(5), pp. 1698–1711.
- Retnawati, H. (2016) *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. 1st edn. Yogyakarta: Pertama Publishing.
- Riyadi, S., Rosmawati, R. and Sri Gumilar, M. (2021) 'The Effectiveness of Brushing Teeth Video to Improve Autism Parent's Skill in Brushing Teeth at SLB 2 Provinsi Jambi Year 2020', *Jurnal Kesehatan Gigi*, 8(2), pp. 125–129. Available at: <https://doi.org/10.31983/jkg.v8i2.7629>.
- Rizky, E., Noor, I. and Fadhila, M. (2021) 'Faktor Psikologis Yang Mempengaruhi Proses Terapi Anak Dengan Autisme', *Jurnal Al-Husna*, 1(1), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.18592/jah.v1i1.3513>.
- Rumah Autis (2016) *Jumlah Penyandang Autism di Indonesia*.
- Sallam, A.M., Badr, S.B.Y. and Rashed, M.A. (2013) 'Effectiveness of audiovisual modeling on the behavioral change toward oral and dental care in children with autism', *Indian Journal of Dentistry*, 4(4), pp. 184–190. Available at:

<https://doi.org/10.1016/j.jjd.2013.02.002>.

- Sanjaya, A.A. (2019) 'File Menyikat Gigi Bab 2', *Jurnal Skala Husada*, 10(2), pp. 194–199. Available at: <http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/files/JSH>
- Smith, T. and Iadarola, S. (2015) 'Evidence base update for autism spectrum disorder', *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(6), pp. 897–922.
- sopiyudin (2018) *Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan*. Edisi 3. Jakarta: Sagung seto.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&A*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono, Prof. D. (2018) *Metode penelitian kuantitatif*. 1st edn. Bandung: Alfabeta.
- Suratun, S. and Tirtayanti, S. (2020) 'Pengaruh Brain Gym terhadap Konsentrasi Belajar', *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1). Available at: <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.3625>.
- Susilowati, E., Diniayuningrum, A. and Rohmawati, D. (2022) 'Scoping Review : Daily Living Activity Skill Pada Anak Autis', pp. 1–16.
- Syapitri, H., Aritonang, J. and Press, A. (2018) *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edited by A.H. Nadana. Malang: Ahli media press.
- Tarigan, R. (2013) *Karies Gigi*. 2nd edn. Edited by Prof.Dr.drg.Rasinta Tarigan. Jakarta: EGC.
- Tarigan, S. and Thania Azizah, P. (2018) 'Gambaran Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Tata Cara Menyikat Gigi Yang Benar Pada Siswa Kelas IVB Di SD Negeri Baru 08 Pagi Jakarta Timur', *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 2(2), pp. 33–37.
- Tinambunan, D.J. and Hastuty, Y.D. (2020) 'Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Autisme Anak Di Slb Negeri Autis Sumatera Utara', *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), pp. 513–521. Available at: <https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i3.834>.
- Wahluyo, S. et al. (2023) 'Pemberdayaan Orang Tua, Guru, Pendamping Anak Autism Spectrum Disorder Melalui Media Cetak Kesehatan Gigi Dan Mulut', *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), pp. 9–18. Available at: <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v6i1.2243>.

- Warren, Z. *et al.* (2011) 'Therapies for children with autism spectrum disorders'.
- Wong, C. *et al.* (2015) 'Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review', *Journal of autism and developmental disorders*, 45(7), pp. 1951–1966.
- Wulandari (2022) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Anak Dalam Menggosok Gigi', *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4, pp. 1349–1358.
- Zuckerman, K.E. *et al.* (2017) 'Disparities in diagnosis and treatment of autism in Latino and non-Latino white families', *Pediatrics*, 139(5).
- Zwaigenbaum, L. *et al.* (2015) 'Early screening of autism spectrum disorder: recommendations for practice and research', *Pediatrics*, 136(Supplement 1), pp. S41–S59.

