# **SKRIPSI**

# EDUKASI KESEHATAN BERBASIS VIDEO ANIMASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN 27 SUNGAI SAPIH KURANJI KOTA PADANG



HAURA NAFISA 213310726

PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN JURUSAN KEPERAWATAN KEMENKES POLTEKKES PADANG 2025

#### **SKRIPSI**

# EDUKASI KESEHATAN BERBASIS VIDEO ANIMASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SDN 27 SUNGAI SAPIH KURANJI KOTA PADANG

Diajukan Ke Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Keperawatan



HAURA NAFISA 213310726

PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN JURUSAN KEPERAWATAN KEMENKES POLTEKKES PADANG 2025

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

: "Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang"

Disusun oleh NAMA

: Haura Nafisa : 213310726

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

05 Juni 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Ns. Tisnawati, S. Kep., S.ST, M.Kes NIP. 19650710 198803 2 002

N. Rachmakanur, S.Kp., M.KM NIP, 19681120 199303 1 003

Padang, 05 Juni 2025 Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

Ns. Nova Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MB NIP, 19801023 200212 2 002

#### HALAMAN PENGESAHAN

#### SKRIPSI

Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang"

NIM. 213310726

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada tanggal 16 Juni 2025

Ketua,

Herwati, S.Kep., S.KM., M.Biomed

NIP. 19620512 198210 2 001

Anggota,

Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep., M.Kep

NIP 19791019 200212 2 001

Anggota,

Ns. Tisnawati, S.Kep., S.ST, M.Kes

NIP. 19650716 198803 2 002

Anggota,

N. Rachmadanur, S.Kp., M.KM

NIP. 19681120 199303 1 003

24 Juni 2025

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

Ns. Nova Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MB NIP 19801023 20021 2 2 002

# PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama: Haura NafisaNim: 213310726Tanggal Lahir: 08 Juni 2003

Tahun Masuk : 2021

Nama Pembimbing Akademik : Ns. Suhaimi, M.Kep

Nama Pembimbing Utama : Ns. Tisnawati, S.Kep., S.ST, M.Kes
Nama Pembimbing Pendamping : N. Rachmadanur, S.Kp., M.KM

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penelitian skripsi saya, yang berjudul Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Karies Cigi Pada Anak Usia Sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 17 Mei 2025

Mahasiswa

Haura Nafisa

Nim. 213310726

# POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2025 Haura Nafisa

Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang

Isi: xii + 57 halaman + 6 tabel + 15 lampiran

#### **ABSTRAK**

Peran perawat sebagai edukator dapat memberikan edukasi tentang pencegahan karies gigi. Karies gigi jika tidak dicegah dapat menjadi salah satu jalur masuk bakteri atau mikroba yang bisa menginfeksi pada sistem pernapasan, otak dan jantung. Masalah kesehatan gigi juga berdampak pada fungsi mengunyah makanan yang dapat mempengaruhi kebutuhan asupan nutrisi anak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak usia sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang.

Jenis penelitian *Pre-Eksperiment* dengan rancangan *One Group Pre-Post Test Design*. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2024-Juni 2025. Populasi penelitian siswa kelas I-III SD berjumlah 143 orang. Besar sampel 64 orang dengan teknik penarikan *simple random sampling*. Alat pengumpul data menggunakan kuisioner. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil penelitian rata-rata pengetahuan anak usia sekolah sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi 15,14 dan setelah 17,06 dengan perbedaan rerata pengetahuan responden sebelum dan setelah 1,92. Terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi ( $p \ value = 0,000$ ).

Saran penelitian perawat dapat melakukan edukasi kesehatan berbasis video animasi untuk meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah terkait pencegahan penyakit karies gigi. Serta perlu tindaklanjut dari sekolah melalui program UKS dan kolaborasi lintas sektor.

Kata Kunci : Karies Gigi, Video Animasi, Pengetahuan

Daftar Pustaka: 41 (2014-2025)

# HEALTH POLYTECHNIC, MINISTRY OF HEALTH, PADANG GRADUATE PROGRAM OF APPLIED NURSING

Undergraduate Thesis, June 2025 Haura Nafisa

Health Education Based on Animated Videos to Increase Knowledge About Dental Caries in School-Age Children at SDN 27 Sungai Sapih Kuranji, Padang

Contents : xii + 57 Pages + 6 tables + 15 attachments

#### **ABSTRACT**

The role of nurses as educators can provide education on the prevention of dental caries. Dental caries if not prevented can be one of the entry points for bacteria or microbes that can infect the respiratory system, brain and heart. Dental health problems also have an impact on the function of chewing food which can affect children's nutritional intake needs. The study aims to determine the effect of animated video-based health education on increasing knowledge about dental caries in school children at SDN 27 Sungai Sapih Kuranji, Padang City.

Type of research Pre-Experiment with One Group Pre-Post Test Design. The study was conducted in August 2024-June 2025. The study population of grades I-III elementary school students amounted to 143 people. The samples was 64 people with a simple random sampling technique. The data collection tool used a questionnaire. Data analysis used the Wilcoxon test.

The results of the study showed that the average knowledge of school-age children before being given animated video-based health education was 15.14 and after 17.06 with a difference in the average knowledge of respondents before and after 1.92. There is an effect of providing animated video-based health education on increasing knowledge about dental caries (p value = 0.000).

Research suggestions: nurses can conduct animated video-based health education to increase the knowledge of school-age children regarding the prevention of dental caries. And follow-up from schools is needed through the UKS program and cross-sector collaboration.

Keywords : Dental Caries, Animated Video, Knowledge

Bibliography : 41 (2014-2025)

#### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Ibu Ns. Tisnawati, S.Kep., S.St., M.Kes selaku pembimbing utama dan Bapak N. Rachmadanur, S.Kp., M.KM sebagai pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan masukan kepada peneliti dalam pembuatan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga peneliti tujukan kepada:

- 1. Ibu Upi Hudiamurni, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD N 27 Sungai Sapih.
- 2. Ibu Renidayati, M.Kep., Sp.Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
- 3. Bapak Tasman, S.Kp., M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- 4. Ibu Ns. Nova Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MB selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- 5. Ns. Suhaimi, M.Kep selaku Pembimbing Akademik selama kuliah di Kemenkes Poltekkes Padang.
- 6. Bapak dan Ibu Dosen sebagai pengajar di Kemenkes Poltekkes Padang yang telah memberikan ilmu sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 7. Terutama kepada orang tua tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 8. Teman-teman yang telah membantu dan menemani peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 9. Serta pihak-pihak yang telah membantu dalam perkuliahan dan proses penelitian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki, sehingga masih ada kekurangan dalam hal isi maupun kemampuan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu peneliti terbuka dalam menerima kritikan maupun saran yang bersifat membangun guna tercapainya kesempurnaan dalam skripsi ini. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca dan terutama bagi peneliti sendiri. Aamiin.

Padang, 17 April 2025

Peneliti

# **DAFTAR ISI**

	AMAN JUDUL	
	SETUJUAN PEMBIMBING	
HAL	AMAN PENGESAHAN	iii
PERN	NYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
<b>ABST</b>	TRAK	ז
KAT	A PENGANTAR	. vii
DAF	TAR ISI	ix
DAF	TAR TABEL	X
DAF	TAR BAGAN	xi
DAFT	FAR LAMPIRAN	.xii
BAB	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah	9
C.	Tujuan Penelitian	9
D.	Manfaat Penelitian	10
E.	Ruang Lingkup	10
BAB	II TINJAUAN PUSTAKA	. 12
A.	Karies Gigi	12
В.	Pengetahuan	20
C.	Edukasi Kesehatan	26
D.	Media Edukasi Pembelajaran	27
E.	Kerangka Teori	30
F.	Kerangka Konsep	
G.	Definisi Operasional	
H.	Hipotesa Penelitian	
BAB	III METODE PENELITIAN	.33
A.	Jenis dan Design Penelitian	
B.	Waktu dan Tempat	
C.	Populasi dan Sampel	
D.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	
E.	Instrumen Penelitian	
F.	Prosedur Penelitian	
G.	Pengolahan Data	
H.	Analisis Data	
I.	Etika Penelitian	
BAB	IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
Α.	Hasil	
В.	Pembahasan	
	V KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	
B.	Saran	
DAFTAR PUSTAKA58		
LAM	PIRAN	.61

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Defenisi Operasional
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian <i>One Group Pre-test Post-test Design</i> 33
Tabel 3.2 Uji Normalitas Data Hasil Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025
Tabel 4.2 Rerata Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah Sebelum Dan Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025
Tabel 4.3 Selisih Perbandingan Rerata Pengetahuan Sebelum Dan Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Berbasisi Video Animasi Tentang Karies Gigi Di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025 (N=64)

# **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1. Kerangka Teori	30
Bagan 2.2. Kerangka Konsep	31

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Ganchart Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Surat Izin Survey Awal Dan Pengambilan Data Dari Institusi Kemenkes Poltekkes Padang
- Lampiran 3. Surat Izin Survey Awal Dan Pengambilan Data Dari Institusi Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Padang
- Lampiran 4. Lembar Konsultasi /Bimbingan Skripsi
- Lampiran 5. Kisi-Kisi Kuisioner
- Lampiran 6. Kuisioner
- Lampiran 7. Surat Permohonan Kepada Responden
- Lampiran 8. Surat Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent)
- Lampiran 9. Surat Pernyataan Kesediaan Dan Menyetujui Judul Proposal Skripsi
- Lampiran 10. Surat Izin Pengambilan Data dan Penelitian Dari Institusi Kemenkes Poltekkes Padang
- Lampiran 11. Surat Izin Pengambilan Data dan Penelitian Dari Institusi Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Padang
- Lampiran 12. Master Tabel
- Lampiran 13. Output SPSS
- Lampiran 14. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 15. Dokumentasi

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

WHO (*World Health Organization*) tahun 2024, Kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu keadaan mulut, gigi dan struktur terkait dalam kondisi sehat yang memungkin seseorang untuk melakukan fungsi penting seperti makan, bernapas dan berbicara. Kesehatan gigi dan mulut juga mencakup berbagai dimensi psikososial seperti kepercayaan diri, kesejahteraan dan kemampuan bersosialisasi dan bekerja tanpa rasa sakit serta ketidaknyamanan<sup>1</sup>.

Laporan WHO terkait status kesehatan gigi dan mulut pada tahun 2022 menyatakan sekitar 3,5 miliar orang di seluruh dunia atau hampir setengah populasi dunia mengalami penyakit gigi dan mulut. Diperkirakan 514 juta anak yang menderita karies gigi primer. Di Indonesia terdapat beberapa masalah kesehatan gigi dan mulut meliputi masalah karies gigi yang tinggi, tingkat aksesibilitas perawatan gigi masih rendah dan kurangnya edukasi tentang pentingnya merawat kesehatan gigi dan mulut<sup>2</sup>.

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 menyatakan masalah kesehatan gigi dan mulut pada penduduk berumur ≥ 3 tahun adalah 56,9%. Prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut dalam 1 tahun terakhir yang paling banyak pada usia ≥ 3 tahun di Indonesia yaitu karies gigi sebesar 43,6%. Data tersebut memperlihatkan bahwa kerusakan gigi pada anak usia sekolah masih terbilang tinggi. Dan untuk wilayah Sumatera Barat memiliki prevalensi nilai masalah karies gigi sebesar 48,2%. Sedangkan prevalensi nilai karies anak umur 5-9 tahun memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 49,9% yang mengalami karies gigi³.

Laporan Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2022 menunjukkan Kecamatan Kuranji memiliki jumlah kasus karies tertinggi di Kota Padang dengan jumlah kasus sebanyak 8,773 kasus<sup>4</sup>. Profil kesehatan Kota Padang pada tahun 2023, menunjukkan pelayanan kesehatan gigi telah dilakukan di seluruh SD/MI di Kota Padang. Pemeriksaan gigi dilakukan terhadap 46.907 murid (94,9%), jumlah ini meningkat dari tahun 2022. Hasil pemeriksaan gigi tersebut menemukan 46.907 murid yang memerlukan perawatan gigi<sup>5</sup>. Puskesmas Belimbing memiliki jumlah kasus gigi sebanyak 2,037 kasus pada tahun 2022. Sedangkan jumlah kasus gigi di Puskesmas Belimbing pada tahun 2023 sebanyak 2,489 kasus. Hal tersebut memperlihatkan bahwa adanya peningkatan kasus gigi dari tahun 2022.

WHO mengatakan anak usia sekolah adalah anak yang berusia 7-15 tahun. Di Indonesia, anak usia sekolah umumnya berusia 7–12 tahun. Salah satu masalah gigi yang sering dialami oleh anak usia sekolah pada umur 5-9 tahun yaitu karies gigi. Berdasarkan pernyataan tersebut, siswa kelas I-III rentan terkena penyakit karies gigi ini. Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi (mail, dentin, dan sementum) yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam karbohidrat diragikan. suatu yang dapat Ditandai dengan demineralisasi jaringan keras gigi diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta menyebarnya infeksi ke jaringan periapeks yang dapat menyebabkan nyeri<sup>6</sup>. Anak-anak usia 5-9 tahun sering mengkonsumsi makanan kariogenik atau makanan yang manis seperti coklat dan permen. Hal tersebut memicu terjadinya karies gigi. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sainuddin AR (2023) yang menyatakan bahwa dari 33 anak yang sering memakan makanan kariogenik, 30 diantaranya mengalami karies gigi. Anak yang memiliki kebiasaan memakan makanan kariogenik lebih rentan terkena karies gigi<sup>7</sup>.

Hamza dalam Hartami (2022), menyatakan pertumbuhan gigi mulai tumbuh di usia 6-7 tahun yang ditandai dengan gigi sulung atau gigi susu mengalami kegoyangan dan ini akan digantikan oleh gigi

permanen. Gigi susu mengandung banyak bahan organik dan air, bukan mineral, sehingga gigi susu sangat rentan mengalami pembusukan. Selain itu, kristal kristalografi gigi susu tidak sepadat gigi permanen, oleh karena itu karies sering terjadi pada anak-anak. Jadi, jika karies terjadi pada gigi geraham sulung, maka akan berpengaruh terhadap erupsi atau tumbuh kembangnya gigi geraham permanen. Gigi geraham pertama permanen juga merupakan gigi yang sering mengalami lubang atau karies. Hal ini disebabkan oleh gigi tersebut paling awal tumbuh, sehingga kemungkinan untuk terjadinya karies gigi lebih besar. Permukaan gigi geraham pertama memiliki karakteristik banyak terdapat fisura atau lekukan yang dalam sesuai dengan fungsi untuk mengunyah sehingga sisa makanan sering menempel, sulit untuk dibersihkan dan timbul-lah karies. Dan jika karies terjadi pada gigi geraham pertama permanen, maka tidak akan ada lagi gigi penggantinya<sup>8</sup>.

Anak yang memiliki masalah pada kesehatan gigi akan berdampak pada kehidupan sehari-hari dan mengganggu aktivitas sekolah. Seperti halnya menyebabkan terganggunya kebutuhan asupan nutrisi anak yang tidak efisien karena fungsi mengunyah makanan terganggu. Dampak berkepanjangan dari gigi berlubang adalah rasa sakit pada gigi yang diakibatkan adanya kontak makanan dengan saraf gigi karena lapisan dentin yang rusak. Gigi berlubang dan gigi impaksi inilah yang dapat menjadi salah satu jalur masuk (port de entry) bakteri atau mikroba rongga mulut yang berkontribusi terhadap terjadinya infeksi<sup>9</sup>. Hal tersebut menjadi bahaya jika bakteri masuk ke dalam pembuluh darah, bakteri bisa menyebar ke organ tubuh lainnya dan menimbulkan infeksi, seperti masalah pada sistem pernapasan, otak, dan jantung. Permasalahan lain yang dapat timbul di dalam mulut jika kesehatan gigi tidak terjaga diantaranya peradangan pada gusi dan dan munculnya abses<sup>9</sup>.

Hartami (2022) menyatakan faktor penyebab langsung terjadinya karies gigi pada anak yaitu komposisi dan aliran saliva, ketersediaan fluor dalam tubuh, komposisi dan frekuensi diet, mikroorganisme, dan waktu. Faktor lain penyebab terjadinya karies yaitu pendidikan, pengetahuan, keadaan sosial ekonomi, sikap dan perilaku menjaga kebersihan mulut<sup>8</sup>. Pengetahuan termasuk ke dalam salah satu faktor penyebab terjadinya karies gigi. Upaya yang dapat dilakukan oleh perawat yang berperan sebagai edukator yaitu memberikan edukasi terkait penyakit karies gigi di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan mereka.

Anak usia sekolah masih memiliki perkembangan mengenai pengetahuan dan tingkah laku sebagai bukti interaksi dengan lingkungan tempat tinggal mereka. Candra Wahyuni (2018), menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang pada anak yaitu faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor perilaku. Dalam faktor perilaku, belajar sebagai aspek utama aktualisasi yang mana merupakan sebuah proses pendidikan yang dapat mengubah dan membentuk perilaku anak. Dorongan kuat untuk perubahan perilaku dapat diartikan positif atau negatif, tergantung kepada apakah sifat dorongan tersebut merupakan pengalaman yang baik, menyenangkan, menggembirakan atau bahkan sebaliknya<sup>10</sup>. Faktor perilaku juga bisa menjadi penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi pada anak-anak dengan memperlihatkan sikap yang mengabaikan kesehatan giginya. Hal tersebut juga terjadi karena kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut, khususnya tentang penyakit karies gigi.

Pengetahuan merupakan hasil "tahu" dan terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek yang sangat erat hubungannya dengan pendidikan contohnya dengan pendidikan yang tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Pengetahuan seseorang biasanya sulit di transfer dari orang lain baik secara tertulis maupun lisan<sup>11</sup>. Pengetahuan sangat berpengaruh

terhadap perilaku seseorang. Jika seseorang memiliki pengetahuan yang kurang terhadap kesehatan, maka orang tersebut akan salah dalam bertindak dan berperilaku. Pernyataan tersebut didukung oleh salah satu penelitian yang dilakukan Jennifer Simaremare, Imanuel Sri Mei Wulandari (2021) di Bekasi Timur yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel perilaku menyikat gigi dengan tingkat pengetahuan kebersihan gigi dan mulut dengan nilai p-value  $(0,01<0,05)^{12}$ .

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan dari faktor internal adalah pendidikan dan faktor eksternal adalah dari kurangnya informasi dan kurangnya dukungan dari petugas kesehatan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, dimulai meningkatkan pengetahuan anak dalam penyakit karies gigi serta kemudian dilanjutkan dengan menerapkan kebiasaan menggosok gigi pada anak. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya karies gigi pada anak dan menghindari kondisi yang mengalami perburukan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Vevi Suryenti Putri dan Martha Suri, tahun 2022 dengan melakukan pendidikan kesehatan tentang kesehatan gigi dan mulut terhadap anak usia sekolah di RT 10 Kelurahan Murni Kota Jambi menunjukkan hasil adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dengan nilai rata-rata pengetahuan peserta sebelum dilakukan pendidikan kesehatan sebesar 55,3% dan setelah dilakukan penyuluhan didapatkan nilai rata-rata peserta sebesar 78,9% <sup>13</sup>.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Alya Fauziah, Sunarti, Rahmawati dan Fatma di tahun 2023 didapatkan ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan perawatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah di SD Negeri Mandai Makassar dengan nilai p-value = 0,001 <  $\alpha$  = 0,05. Dimana anak yang berpengetahuan baik dengan perawatan gigi dan mulut terawat baik

sebanyak 8 orang (66,7%), anak yang berpengetahuan kurang dengan perawatan gigi dan mulut terawat baik sebanyak 7 orang (14,6%), anak yang berpengetahuan baik dengan perawatan gigi dan mulut kurang terawat sebanyak 4 orang (33,3%) sedangkan anak yang berpengetahuan kurang dengan perawatan gigi dan mulut kurang terawat sebanyak 41 orang (85,4%)<sup>14</sup>.

UU Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan Pasal 274 ayat 1 (a) menyatakan bahwa tenaga kesehatan salah satunya perawat berperan sebagai penyelenggara praktik keperawatan, dalam memberikan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar profesi seperti pemberi asuhan keperawatan, penyuluh dan konselor bagi klien, pengelola pelayanan keperawatan, dan peneliti keperawatan<sup>15</sup>. Pada tahap ini, perawat dapat menerapkan peran dan fungsi perawat sebagai edukator dan peneliti dengan memberikan edukasi kesehatan dengan menggunakan media kepada anak usia sekolah mengenai penyakit karies gigi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang penyakit karies gigi dan dapat mencegah risiko terjadinya karies gigi<sup>16</sup>.

Media merupakan sesuatu yang dapat membantu penyampaian pesan dan informasi dari sumber pesan (komunikator) kepada penerima pesan (komunikan). Media terbagi menjadi 4 macam yaitu media audio, media visual, media audio visual dan multimedia. Media yang dapat digunakan saat pemberian edukasi kesehatan yaitu media audio visual berupa video. Media audio visual merupakan suatu media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media ini dapat menambah minat siswa dalam belajar karena siswa dapat menyimak sekaligus melihat gambar. Media video menyuguhkan unsur gambar, suara, dan gerak secara terpadu serta utuh sehingga mampu memberikan informasi secara menyeluruh. Media video dapat diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga terlihat lebih nyata. Dan hal tersebut menjadikan media audio visual ini lebih efektif diberikan pada anak usia sekolah<sup>17</sup>.

Ada 2 macam video yang dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas-kelas termasuk untuk anak usia sekolah dasar. Pertama, video yang sengaja dibuat atau didesain untuk pembelajaran. Kedua, video yang tidak didesain untuk pembelajaran, namun dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk menjelaskan sesuatu hal yang berkaitan dengan pembelajaran. Misalnya video tentang sejarah atau seni budaya yang dapat di *download* dari *youtube*<sup>17</sup>.

Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Ilmiyatul Rosidah dkk (2024) menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan edukasi menyikat gigi bagi Siswa Kelas 1 SDN Karanganyar Kota Pasuruan dengan menggunakan video edukatif berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mengubah kebiasaan mereka menjadi lebih sehat. Dalam penelitian ini melakukan pendekatan yang melibatkan pendidikan interaktif dan praktik langsung, dengan menampilkan video yang menjelaskan pentingnya menyikat gigi, diikuti dengan video tentang jenis-jenis gigi dan teknik menyikat gigi yang benar. Aktivitas ini diperluas dengan sesi bernyanyi bersama yang menampilkan lirik mengenai berbagai jenis gigi, serta mensimulasikan cara menggosok gigi dengan benar 18.

Penelitian yang dilakukan oleh Utami S. P. et. al pada tahun 2024 tentang hubungan antara perilaku menyikat gigi dan karies gigi pada anak di Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang, menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara perilaku menyikat gigi dan karies gigi pada anak di Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang dengan nilai p-value = 0,001. Data yang didapat dari hasil penelitian bahwa dari 18 siswa dengan perilaku menyikat gigi baik paling banyak mengalami karies sangat rendah yaitu 14 orang (77,8%), dari 94 siswa dengan perilaku menyikat gigi sedang paling banyak mengalami karies sangat rendah yaitu 42 orang

(44,7%) dan dari 2 siswa dengan perilaku menyikat gigi buruk semuanya mengalami karies gigi sedang yaitu 2 orang (100%). Hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan antara perilaku menyikat gigi dan karies gigi pada anak di Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang<sup>19</sup>. Pada penelitian ini, terdapat rekomendasi penelitian yang menyatakan bahwa disarankan pada tenaga kesehatan untuk melakukan edukasi tentang kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan siswa.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada tanggal 3 Desember 2024 di SD Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang, didapatkan data bahwa jumlah peserta didik yang terdaftar aktif di Dapodik sebanyak 295 orang. Siswa kelas I berjumlah 50 orang, siswa kelas II berjumlah 45 orang, siswa kelas III berjumlah 48 orang. siswa kelas IV berjumlah 51 orang, jumlah siswa kelas V sebanyak 48 orang dan siswa kelas VI berjumlah 53 orang. Kemudian survey kedua dilakukan pada tanggal 16 Desember 2024, didapatan hasil wawancara dengan kepala sekolah mengatakan belum ada peneliti yang melakukan penelitian tentang pemberian edukasi berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai panyakit karies gigi di sekolah ini. Saat dilakukan wawancara dengan beberapa siswa kelas I-III di SD Negeri 27 Sungai Sapih, didapatkan hasil bahwa 7 dari 10 orang (70%) siswa mengatakan tidak mengetahui tentang penyakit karies gigi dan 9 diantaranya belum mengetahui tentang video animasi terkait edukasi yang menjelaskan karies gigi. Dari 10 siswa, hanya 2 orang yang mengetahui tentang pengertian, penyebab, dan dampak karies gigi, serta 1 orang yang mengetahui pencegahan karies gigi. Dari 10 siswa yang diobservasi, 9 orang diantaranya yang mengalami karies gigi. Dari 9 orang yang mengalami karies gigi, 2 orang yang mengalami karies di gigi seri depan, dan 7 orang yang mengalami karies di gigi geraham.

Hasil survei ke-3 yang dilakukan pada tanggal 16 Januari 2025 dengan salah satu guru di sekolah menyatakan bahwa Unit Kesehatan Sekolah (UKS) masih aktif bergerak untuk menunjang kesehatan siswa/siswi di sekolah dan terdapat program sekolah yang berkolaborasi dengan salah satu institusi kesehatan gigi di Kota Padang yaitu sikat gigi massal. Program tersebut diadakan 1 kali setahun yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan gigi di SDN 27 Sungai Sapih.

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang penyakit karies gigi pada siswa kelas I-III di SDN 27 Sungai Sapih Kota Padang. Anak usia sekolah perlu diberikan edukasi dengan menggunakan teknik penyampaian materi yang menarik dengan menampilkan media audio visual agar pesan yang disampaikan lebih jelas dan mudah dipahami. Kemudian diberikan beberapa pertanyaan seputar penyakit karies gigi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang penyakit karies gigi, mencegah risiko terjadinya karies gigi, dan menilai peningkatan pengetahuan anak usia sekolah sesudah dilakukannya edukasi kesehatan.

# B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak usia sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang pada tahun 2025?

# C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak usia sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang pada tahun 2025?

# 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk melihat rerata pengetahuan anak usia sekolah tentang karies gigi sebelum mendapatkan edukasi kesehatan berbasis video animasi di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang pada tahun 2025.
- b. Untuk melihat rerata pengetahuan anak usia sekolah tentang karies gigi setelah mendapatkan edukasi kesehatan berbasis video animasi di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang pada tahun 2025.
- c. Untuk melihat perbedaan rerata pengetahuan sebelum dan setelah pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak usia sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang pada tahun 2025.

#### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang positif baik bagi anak usia sekolah agar lebih meningkatkan pengetahuan anak mengenai pencegahan penyakit karies gigi. Dapat menambah pengalaman langsung bagi anak usia sekolah mengenai edukasi kesehatan ini.

#### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian dapat digunakan oleh perawat sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya sehingga berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang edukasi sesuai dengan peran perawat.

#### E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini difokuskan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang penyakit karies pada anak usia sekolah siswa/siswi kelas I-III di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota

Padang. Penelitian dilakukan sejak bulan Agustus 2024-Juni 2025 di SDN 27 Sungai Sapih. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa kuisioner dan video animasi. Kuisioner akan diberikan sebelum dan setelah diberikan video animasi yang berdurasi 3 menit 56 detik.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

# A. Karies Gigi

Karies adalah penyakit jaringan keras gigi kronis progresif yang disebabkan oleh aksi mikroorganisme dan ditandai dengan demineralisasi jaringan keras dan juga diikuti adanya kerusakan zat organiknya yang dapat menyebabkan hancur pada email gigi serta dentin sehingga munculnya lubang pada gigi<sup>20</sup>.

#### 1. Defenisi Karies

Karies merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu menyerang bagian email, dentil, pulpa dan sementum. Karies disebabkan oleh aktivitas bakteri atau suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan atau difermentasikan, dengan ditandai adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Terjadinya infeksi bakteri dapat mengakibatkan kerusakan dimulai dari email dentin, pulpa sampai menyebabkan jaringan periapeks yang dapat menyebabkan nyeri. Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial dan menular dengan etiologi yang bervariasi antara host dan faktor lingkungan yang berhubungan dengan genetika. Variabel lingkungan yang dipengaruhi oleh makanan, kebersihan mulut, dan fluoridasi merupakan beberapa faktor yang menentukan risiko karies. Streptococcusmutans adalah kolonisasi bakteri yang menyebabkan karies gigi, dan parameter inang seperti aliran saliva, volume buffer saliva, posisi gigi, tampilan permukaan enamel, dan kedalaman fisura pada gigi posterior semuanya mempengaruhi kemampuan kolonisasi bakteri ini untuk menyebar. Faktor genetik merupakan variabel pribadi yang setelah terpapar dengan variabel lingkungan, mempengaruhi kerentanan dan ketahanan seseorang terhadap karies gigi.

Karies gigi merupakan suatu proses kronis yang diawali dengan larutnya mineral enamel yang berujung pada terganggunya keseimbangan antara enamel dengan lingkungannya, terbentuknya asam mikroba, rusaknya komponen organik dan akhirnya terbentuknya rongga atau pembentukan tulang secara umum.

# 2. Proses Terjadinya Karies / Faktor-Faktor Penyebab Karies Gigi Berbagai teori mengenai karies gigi menyebutkan ada faktor utama penyebab karies yang saling berinteraksi. Selain faktor di dalam mulut penyebab karies, adapun faktor luar yaitu usia, jenis kelamin, ras, geografis, serta sikap

a. Faktor utama yang mempengaruhi karies.

maupun perilaku yang berkaitan dengan kesehatan gigi<sup>21</sup>.

Faktor ini merupakan faktor yang terjadi didalam mulut dan langsung berhubungan dengan karies, diantaranya<sup>20</sup>:

# 1) Mikroorganisme (bakteri)

Dr. Loesche mengatakan bahwa jika kita tidak menyikat gigi, jumlah mikroorganisme di dalam mulut meningkat dari 20 x 10<sup>8</sup> menjadi 100 x 108. Namun, jumlah tersebut bukanlah angka yang tetap, artinya bakteri dapat tumbuh lebih banyak dari jumlah tersebut. Faktor yang dapat memicu pertumbuhan bakteri antara lain suhu, potensi reduksi oksidasi, pH, diet, pertahanan tubuh, genetika tubuh, agen antimikroba dan inhibitor. Bakteri terlibat dalam proses penyebab terjadinya karies gigi adalah Streptococcusmutans dan Lactobacillus. Bakteri ini banyak ditemukan di langit-langit gigi. Plak merupakan pada permukaan lapisan lunak yang melekat kuat Streptococcusmutans dan Lactobacillus sangat erat kaitannya dengan gigi dan proses pembentukan asam laktat yang sangat diperlukan dalam penghancuran email gigi.

#### 2) Host

Biasa disebut dengan tuan rumah, ada beberapa faktor yang dikaitkan dengan gigi sebagai host atau tuan rumah penyebab karies yaitu ukuran dan bentuk gigi (morfologi gigi), struktur enamel, cristalografia. Pit dan fisur pada gigi posterior sangan rentan terjadinya karies karena sisa-sisa makanan mudah menempel

diterutama pit dan fisur yang dalam. Enamel adalah jaringan tubuh yang terdiri dari susunan kimia kompleks mengandung mineral sebanyak 97%, air 1% dan bahan organik sebanyak 2%. Semakin banyak mineral yang dikandung enamel, semakin padat kristal enamel dan semakin tahan lama. Gigi yang banyak mengandung bahan organik dan air, bukan mineral, seperti gigi susu, sangat rentan mengalami pembusukan. Selain itu, kristal kristalografi gigi susu tidak sepadat gigi permanen, oleh karena itu karies sangat umum terjadi pada anak-anak<sup>22</sup>.

# 3) Substrat

Asupan harian karbohidrat, lemak, dan protein merupakan komponen utama makanan pokok manusia yang melekat pada permukaan gigi dikenal sebagai substrat. Faktor substrat sangat berpengaruh dalam pembentukan plak pada gigi dikarenakan dapat berkontribusi pada reproduksi dan kolonisasi bakteri pada permukaan enamel. Selain itu, sumber daya yang dibutuhkan untuk metabolisme bakteri dalam plak untuk menghasilkan asam dan senyawa penyebab karies lainnya dipengaruhi oleh substrat.

 Ada beberapa faktor luar yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi diantaranya<sup>23</sup>.

# 1) Usia

Penelitian epidemiologis menunjukan bahwa penyebab terjadinya karena peningkatan pada karies beriringan dengan bertambahnya usia seseorang. Namun usia anak sekolah juga memiliki kerentanan terkena karies gigi dikarenakan sering mengkonsumsi makanan yang manis.

#### 2) Jenis Kelamin

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prevalensi karies lebih rendah pria daripada wanita. Demikian pula, anak perempuan lebih mungkin mengalami karies pada gigi sulung dibandingkan anak lakilaki. Hal ini terjadi karena gigi perempuan erupsi lebih cepat dari pada gigi laki-laki.

#### 3) Ras

Sulit untuk menunjukkan dengan tepat bagaimana ras mempengaruhi kemungkinan karies gigi, namun ada kemungkinan bahwa kesehatan tulang rahang suatu ras mempengaruhi apakah insiden karies meningkat atau menurun. Misalnya, gigi di rahang sering tumbuh tidak merata pada ras tertentu dengan rahang sempit. Persentase karies pada ras tersebut akan meningkat akibat keadaan gigi yang tidak rata tersebut.

#### 4) Geografis

Faktor geografis yang dapat mempengaruhi perkembangan karies karena air minum mengandung fluoride. Gigi tahan terhadap karies pada kadar fluor 1 ppm, tetapi jika air berfluoride di atas kadar tersebut, noda gigi akan berkembang dan menyebabkan kerusakan enamel berupa bercak hitam. Sosio Kultural suatu populasi dipengaruhi oleh karakteristik seperti pendidikan dan pendapatan yang terkait dengan praktik diet dan gigi.

#### 5) Pengetahuan

Faktor pengetahuan anak bisa saja dipengaruhi oleh lingkungan luar, seperti sekolah, tempat bermain, dan lain-lain. Pengetahuan bisa saja diperoleh dengan mempelajari hal baru sehingga mengetahui pengetahuan dapat mempengaruhi perilaku anak dalam menjaga kesehatan dirinya sendiri. Seperti halnya dengan anak yang malas sikat gigi, dan salah satu penyebab terjadinya hal tersebut dikarenakan oleh kurangnya pengetahuan.

#### 3. Akibat Karies Gigi

Kerusakan pada gigi akibat karies dapat menyebabkan rasa sakit, mempengaruhi gangguan mengunyah, dan mengurangi jumlah nutrisi yang diserap tubuh, selanjutnya berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Selain rasa sakit yang meningkat secara bertahap, kerusakan gigi yang

tidak diobati juga dapat menyebabkan pembengkakan akibat produksi nanah dari gigi. Selain fungsi mengunyah terganggu, gangguan ini juga mempengaruhi cara bicara dan penampilan<sup>20</sup>.

Jika tidak ditangani dengan cepat, penyebaran infeksi rongga mulut yang penyebab utamanya berawal dari gigi berlubang (karies gigi) atau penyakit periodontal dapat meluas melalui tiga cara, yaitu: (1) secara langsung pada jaringan struktur anatomi di sekitarnya (tulang/otot/kulit/sinus) yang ada di dekat sumber infeksi, (2) secara limfogen pada aliran limfe ke jaringan kelenjar getah bening di sekitarnya, dan (3) secara hematogen meluas melalui aliran darah. Perluasan melalui beberapa pola tersebut dapat memengaruhi kondisi pasien secara lokal maupun sistemik, yang pada akhirnya juga diduga dapat memengaruhi kesehatan umum (penyakit sistemik). Terdapat tiga mekanisme terjadinya infeksi gigi dengan penyakit sistemiknya sebagai berikut<sup>9</sup>:

# a. Penyebaran infeksi dari infeksi gigi melalui pembuluh darah.

Bakteri penyebab infeksi gigi masuk ke dalam pembuluh darah yang disebut dengan bakteremia. Bakteremia dapat terjadi secara tiba-tiba pada kegiatan sehari-hari seperti menggosok gigi, proses mengunyah makanan, perawatan gigi, dan periodontal. Bakteremia dapat dihilangkan oleh sistem imun tubuh dan terjadi sementara sehingga tidak menyebabkan gejala atau hanya sedikit peningkatan suhu tubuh, tetapi bila mikroba tersebut menyebar dan menemukan tempat dengan kondisi yang mendukung dapat menetap disana dalam beberapa waktu dan berkembangbiak<sup>9</sup>.

Beberapa penyakit yang timbul karena bakteremia dari infeksi gigi antara lain: penyakit jantung seperti endokarditis infektif, miokarditis akut bakterial, abses otak (kumpulan nanah di otak), trombosis sinus kavernosus (pembentukan bekuan darah dalam sinus kavernosus otak), sinusitis, infeksi/ abses paru, *Ludwig's angina*, selulitis orbita (mata), ulkus kulit, osteomielitis (radang pada tulang), dan infeksi pada protesa sendi<sup>9</sup>.

b. Penyebaran injury dari toksin bakteri penyebab infeksi gigi melalui pembuluh darah.

Beberapa bakteri penyebab infeksi gigi memproduksi protein terlarut yang disebut eksotoksin (bahan racun) termasuk enzim sitolitik yang menyebabkan kerusakan sel dan endotoksin (lipopolisakarida/LPS) yang dilepaskan setelah kematian sel. Endotoksin ini merupakan lipopolisakarida yang bila terlepas pada jaringan tubuh menyebabkan banyak penyakit sistemik<sup>9</sup>.

Beberapa penyakit yang disebabkan oleh proses ini antara lain: infark serebral (stroke infark), miokard infark akut, hasil kehamilan yang abnormal seperti berat badan bayi lahir rendah, pireksia persisten (demam yang menetap), neuralgia trigeminal idiopatik, sindrom syok toksik, kerusakan sel granulositik sistemik, dan meningitis kronis<sup>9</sup>.

c. Penyebaran peradangan yang disebabkan oleh *injury* karena reaksi imunologis terhadap bakteri penyebab infeksi gigi.

Antigen terlarut dapat masuk ke dalam aliran darah dan bereaksi dengan antibodi spesifik yang bersirkulasi membentuk kompleks imun yang menyebabkan reaksi imun akut dan kronis pada tempat kompleks imun tersebut mengendap<sup>9</sup>.

Beberapa penyakit yang disebabkan oleh proses ini antara lain: *sindroma Behçet's* (merupakan kelainan yang jarang terjadi, disebabkan oleh peradangan pembuluh darah di seluruh tubuh dengan 3 gejala khas yaitu sariawan pada rongga mulut yang bersifat kambuhan, ulkus pada alat kelamin, peradangan pada mata yang bersifat kambuhan), urtikaria kronis (reaksi kulit kemerahan yang gatal), dan *inflammatory bowel disease* (peradangan kronis pada usus) yang terdiri dari *Crohns disease* serta kolitis ulseratif<sup>9</sup>.

# 4. Pencegahan Karies Gigi

Pencegahan karies gigi dapat dilakukan dalam talam tiga tahap yaitu tahap pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Pencegahan primer bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit dan mempertahankan keseimbangan

fisiologis. Pencegahan sekunder bertujuan untuk mendeteksi karies secara dini dan intervensi untuk mencegah penyakit berlanjut. Sedangkan pencegahan tersier ditujukan untuk mencegah meluasnya penyakit yang akan menyebabkan hilangnya fungsi pengunyahan dan gigi<sup>8</sup>.

Ibar Maulana (2011) dalam Ulliana (2023) menyatakan ada beberapa cara untuk merawat atau mencegah kerusakan gigi pada anak, yaitu<sup>20</sup>:

- a. Membersihkan gigi anak sejak gigi pertama tumbuh, biasanya pada umur 6 bulan. Pembersihan dilakukan setiap malam sebelum tidur.
- b. Pemeriksaan rutin ke dokter gigi, setidaknya 6 bulan sekali. Pemeriksaan rutin membantu menjaga kesehatan mulut anak. Pemeriksaam juga dilakukan bertujuan untuk memastikan gigi anak tetap sehat dan kuat. Hal ini sangat penting untuk tetap memastikan kesehatan mulut dan gigi anak bila terdapat masalah kesehatan mulut dan gigi.
- c. Pastikan anak menyikat gigi secara teratur dua kali sehari yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam. Durasi menyikat gigi dianjurkan selama minimal 2 menit. Mulailah mengajarkan menyikat gigi ketika anak sudah cukup besar, biasanya pada usia 2 tahun. Lebih baik dari orang tua dalam mencontohkan cara menyikat gigi kepada anak<sup>8,20</sup>.
- d. Siapkan makanan bergizi seperti buah-buahan, sayuran dan keju yang mengandung banyak kalsium dan rendah asam dan gula. Hindari makanan manis yang lengket.
- e. Jangan memasukkan sendok dan garpu ke mulut anak jika sendok tersebut sudah pakai, agar bakteri penyebab kerusakan gigi tidak menular.
- f. Mengganti sikat gigi setiap tiga bulan sekali. Pilih sikat gigi yang lembut khusus untuk anak-anak.
- g. Ganti gula dengan madu karena madu tidak kariogenik (menyebabkan karies gigi).

h. Tidak memberikan susu, jus atau minuman manis saat anak akan tidur. Cairan itu akan terperangkap di bawah bibir atas anak dan dapat menyebabkan gigi depan atas mereka membusuk.

Hartami (2022) menyatakan, diet sehat yang dapat dianjurkan untuk anak antara lain<sup>8</sup>:

- a. Memakan makanan yang mengandung protein dan fosfat seperti telur ikan, daging, dan ayam. Makanan ini biasanya diolah dan disajikan dalam menu utama sehari-hari anak.
- Memperbanyak makan sayuran dan buah-buahan yang berserat dan berair yang bersifat membersihkan dan merangsang jumlah air liur atau saliya
- c. Menghindari makanan lengket dan manis, apabila hal ini dapat dihindari maka biasakan anak untuk berkumur dengan air putih setelah makan makanan manis
- d. Membatasi jumlah makan menjadi tiga kali sehari serta menekan keinginan untuk makan di antara jam makan

Hartami (2022) menyatakan, cara menyikat gigi yang benar sebagai berikut<sup>8</sup>:

- a. Siapkan sikat gigi dan pasta gigi yang mengandung fluor, banyaknya pasta gigi sebesar biji kacang polong.
- b. Pegang sikat gigi dan posisikan bulu sikat 45° terhadap sumbu vertikal gigi dengan bulu sikat menghadap gusi.
- c. Mulai menyikat gigi rahang atas dengan menggerakkan bulu sikat dari atas ke bawah dan pada rahang bawah dengan menggerakkan sikat gigi dari bawah ke atas (dari gusi ke gigi).
- d. Menyikat gigi dilakukan di semua bagian permukaan pipi, bibir dan langit-langit serta permukaan gigi dekat lidah dengan gerakan tersebut.
- e. Untuk menyikat gigi depan, posisikan sikat gigi tegak Saat menyikat gigi depan rahang atas, gerakkan sikat gigi ke bawah, dan saat menyikat gigi rahang bawah. gerakkan sikat gigi ke atas (dari gusi ke gigi).
- f. Sikat semua permukaan gigi atas dan bawah dengan gerakan maju mundur pendek-pendek.

- g. Sikat pula seluruh permukaan lidah menggunakan sikat lidah.
- h. Setelah semua selesai disikat, berkumur 1-2 kali saja dan sikat gigi dibersihkan dengan air dan simpan sikat gigi dalam posisi tegak, dengan kepala sikat menghadap ke atas agar cepat kering.

# B. Pengetahuan

# 1. Konsep Teori Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil "tahu" dan terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek yang sangat erat hubungannya dengan pendidikan contohnya dengan pendidikan yang tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya<sup>11</sup>.

# 2. Jenis Pengetahuan

Menurut Simbolon, P. (2021), jenis pengetahuan terdiri dari 2 macam<sup>11</sup>:

# a. Pengetahuan Implisit

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata seperti keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip. Pengetahuan seseorang biasanya sulit untuk ditransfer ke orang lain baik secara tertulis ataupun lisan. Pengetahuan implisit sering kali berisi kebiasaan dan budaya bahkan tidak bisa disadari<sup>11</sup>.

# b. Pengetahuan Eksplisit

Pengetahun eksplisit adalah pengetahuan yang telah didokumentasikan atau disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku pengetahuan nyata dideskripsikan dalam tindakan-tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. Yang paling umum dari sebuah pengetahuan eksplisit yaitu prosedur, petunjuk pengamanan, serta video. Pengetahuan juga dapat termediakan dalam bentuk audio-visual. Hasil dari kerja seni serta desain produk dapat juga dipandang sebagai bentuk pengetahuan eksplisit yang termasuk eksternalisasi dari sebuah motif, keterampilan serta pengetahuan manusia. Cara bagaimana membentuk

pengetahuan implisit menjadi pengetahuan eksplisit ialah fungsi dari strategi manajemen pengetahuan<sup>11</sup>.

Semakin berkembangnya suatu teori, lama kelamaan manusia akan diajak untuk memikirkan bagaimana sebuah teori disebarluaskan, kemudian dikumpulkan dan diinventaris guna dijadikan sebagai sesuatu yang dapat dipelajari dan dipahami oleh orang lain. Perlahan-lahan teori-teori tersebut akan berubah fungsinya menjadi suatu ilmu yang dapat dipelajari, dipahami, kemudian diaplikasikan dalam kehidupan seharihari. Dengan demikian teori-teori tersebut merupakan salah satu sumber pengetahuan yang didapat oleh manusia dari sumber, baik dari dirinya sendiri, orang lain maupun fenomena-fenomena alam yang ada di sekeliling kita<sup>11</sup>.

# 3. Tingkat Pengetahuan

Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yaitu<sup>11</sup>:

# a. Tahu (know)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Untuk mengetahui atau mengukur bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan.

# b. Memahami (compherension)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

# c. Aplikasi (application)

Aplikasi diartikan apabila orang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau pengaplikasian prinsip yang tersebut pada situasi yang lain.

# d. Analisis (analysis)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi

bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

# e. Sintesis (synthesis)

Sintesis menujukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengar kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi-formulasi yang telah ada.

#### f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

# 4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan, yaitu<sup>11</sup>:

#### a. Faktor Internal

#### 1) Pendidikan

Pendidikan adalah sebagai suatu sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah berlangsung seumur hidup, menurut batasan ini proses pendidikan tidak hanya sampai pada kedewasaan saja, melainkan berlangsung seumur hidup. Melalui pendidikan seseorang akan memperoleh pengetahuan, apabila semakin tinggi tingkat pendidikan, maka hidup akan semakin berkualitas dimana seseorang akan berfikir logis dan memahami informasi yang diperolehnya.

#### 2) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan atau merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran dari suatu pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi. Sikap yang diperoleh dari pengalaman akan menimbulkan

pengaruh langsung terhadap perilaku berikutnya yang direalisasikan hanya apabila ada kondisi dan situasi yang memungkinkan.

#### 3) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

# 4) Motivasi

Motivasi merupakan dorongan keinginan yang berasal dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu dalam mencapai tujuan dan dapat dipengaruhi oleh orang lain dan lingkungan. Untuk merubah karakteristik yang lama seperti nilai, sikap, kepercayaan, dan pemahaman maka perlu dukungan dan dorongan dari orang sekitarnya.

#### b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal dibagi menjadi 2, yaitu<sup>11</sup>:

# 1) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

#### 2) Sosial budava

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari perilaku dalam menerima informasi.

# 5. Cara Memperoleh Pengetahuan

# a. Konvensional/tradisional atau disebut dengan cara non ilmiah

Cara konvensional/tradisional ini digunakan orang pada saat sebelum ditemukannya suatu metode ilmiah atau metode penemuan ilmu pengetahuan secara sistemik dengan berdasarkan ilmu logika. Hal tersebut meliputi:

# 1) Pengalaman pribadi (*auto experience*)

Berbagai pengalaman seseorang tentang sesuatu hal, akan menjadi sangat berguna bagi orang lain. Pengalaman dapat menjadi suatu ilmiah manakala seseorang menghadapi masalah yang sama dengan menggunakan pengalaman orang lain. Semua pengalaman pribadi tersebut, tentu dapat merupakan sumber kebenaran pengetahuan. Namun tidak semua pengalaman pribadi dapat menuntun seseorang untuk menarik kesimpulan dengan benar.

#### 2) Secara Kebetulan

Cara ini digunakan sebelum ditemukannya cara dan metode untuk menggali pengetahuan secara sistemik dan berdasar logika. Namun, cara ini pula sampai sekarang tetap masih digunakan dalam memperoleh pengetahuan baru, khususnya pada apsek tertentu.

## 3) Kekuasaan (*authority*)

Kehidupan manusia tidak terlepas dari tradisi-tradisi yang dilakukan juga aspek kesehatan. Pada prinsipnya, pemegang otorias baik itu pemerintahan, tokoh agama, tokoh adat maupun ahli ilmu pengetahun mengemukakan pendapat dan orang lain menerima pendapat tanpa terlebih dahulu menguji kebenarannya, mereka menganggap apa yang disampaikan adalah suatu kebenaran.

## 4) Cara-coba salah (*trial and error*)

Cara coba-coba atau yang lebih dikenal dengan "trial and error". Cara ini dipakai sebelum adanya peradaban. Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila kemungkinan kedua ini gagal pula, maka dicoba lagi dengan kemungkinan ketiga dan seterusnya sampai masalah tersebut dipecahkan.

## 5) Melalui logika/pikiran (to mind)

Semakin maju dan berkembangnya peradaban dan kebudayaan manusia, maka cara berfikirnya pun mulai mengalami perubahan dan kemajuan. Manusia mulai mampu menggunakan akal pikiran dan penalarannya guna menganalisa suatu kondisi disekitarnya. Demikian pula dengan penemuan diyakini sebagai suatu ilmu pengetahuan telah melalui proses pemikiran. Cara berfikir yang

dilakukan dengan melahirkan pernyataan-pernyataan kemudian dicari hubungannya sehingga ditarik suatu kesimpulan.

## b. Melalui jalur ilmiah

Dengan cara-cara yang lebih modern dilakukan untuk memperoleh suatu pengetahuan, ternyata akan lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini dikenal dengan metode penelitian ilmiah atau metodologi penelitian (research methodology). Pengamatan secara langsung di lapangan atau sesuatu gejala atau fenomena alam atau kemasyarakatan, untuk kemudian dibuat suatu klasifikasi, yang kemudian ditarik kesimpulan. Pengambilan suatu kesimpulan diperoleh dengan cara melakukan observasi langsung, kemudian mencatat semua fakta dari objek yang diamati tersebut. Pencatatan tersebut mencakup hal-hal positif, hal-hal negatif serta variasi gejala yang ditemui di lapangan.

## 6. Kriteria Pengetahuan

Menurut Simbolon, P. pada tahun 2021, pengetahuan seseorang dapat diketahui dan interpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu<sup>11</sup>:

- a. Baik: Hasil persentase 76-100%.
- b. Cukup Hasil persentase 56-75%.
- c. Kurang: Hasil persentase <56%.

#### 7. Perilaku Kesehatan

Pengetahuan berpengaruh terhadap perilaku kesehatan. Perilaku kesehatan merupakan elemen yang paling penting bagi kesehatan dan keberadaan manusia. Ada tujuh perilaku penting yang baik untuk kesehatan antara lain, tidur tujuh sampai delapan jam setiap malam, tidak merokok, sarapan setiap hari, tidak mengkonsumsi minuman beralkohol, berolahraga secara teratur, tidak mengonsumsi makanan yang tidak sehat, dan berat badan tidak lebih dari 10% dari berat badan ideal<sup>11</sup>.

Faktor yang mempegaruhi perilaku kesehatan individu yaitu<sup>11</sup>:

## a. Predisposising factor

Faktor predisposisi meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilainilai, dan persepsi yang berhubungan dengan motivasi individu maupun masyarakat untuk bertindak atau berperilaku. Faktor predisposisi merupakan hal yang mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, sosial, dan ekonomi.

## b. Enabling factor

Merupakan hal yang mencakup tentang ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat misalnya: air bersih, tempat pembuangan sampah, tempat pembuangan tinja, dan ketersediaan makanan bergizi, termasuk juga fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat seperti puskesmas, rumah sakit, poliklinik, posyandu, pos obat, dan lain-lain.

## c. Personal control

Merupakan sebuah kepercayaan yang dimiliki seseorang bahwa dirinya mampu mempengaruhi kejadian yang tidak diinginkan, yang terdiri dari *self-efficacy* dan *locus of control*, yang dimana *self-efficacy* merupakan derajat kepercayaan individu akan kemampuannya melakukan tindakan tertentu. Sedangkan *locus of control* adalah menggambarkan keyakinan seseorang mengenai sumber penentu perilakunya.

#### C. Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan merupakan suatu usaha yang direncanakan untuk menyebarkan pengaruh terhadap kesehatan orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga perilaku sasaran dapat sesuai dengan yang diharapkan oleh pemberi edukasi dan promosi kesehatan. Di dalam definisi ini juga terkandung poin-poin meliputi input (pendidik dan sasaran edukasi kesehatan), proses (rencana dan strategi), serta output (melakukan sesuai dengan yang diharapkan). Hasil yang diharapkan dari edukasi atau promosi kesehatan adalah peningkatan pengetahuan sehingga terpeliharanya kesehatan oleh sasaran dari edukasi kesehatan<sup>24</sup>.

Peran perawat diartikan sebagai tingkah laku yang diharapkan oleh orang lain terhadap seseorang sesuai dengan kedudukan dalam sistem, dimana dapat dipengaruhi oleh keadaan sosial baik dari profesi perawat maupun dari luar profesi keperawatan yang bersifat konstan. Salah satunya, perawat berperan sebagai pendidik/edukator, perawat bertugas memberikan pendidikan kesehatan kepada klien dalam hal ini individu, keluarga, serta masyarakat sebagai upaya menciptakan perilaku individu/masyarakat yang kondusif bagi kesehatan. Untuk dapat melaksanakan peran sebagai pendidik (edukator), ada beberapa kemampuan yang harus dimiliki seorang perawat sebagai syarat utama, yaitu berupa wawasan ilmu pengetahuan yang luas, kemampuan berkomunikasi, pemahaman psikologi, dan kemampuan menjadi model/contoh dalam perilaku profesional<sup>16</sup>.

## D. Media Edukasi Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala peralatan yang digunakan pendidik sebagai perantara untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga sampai kepada orang yang sedang belajar dengan benar dan efektif. Pemanfaatan media dalam sebuah proses pembelajaran di sekolah dasar, baik untuk keperluan belajar individual maupun kelompok, secara umum mempunyai beberapa tujuan yaitu menyampaikan informasi, memotivasi, dan menciptakan aktivitas belajar<sup>17</sup>.

Secara sederhana media pembelajaran terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu<sup>17</sup>:

- a. Media visual yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indra penglihatan misalnya media cetak seperti buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya.
- b. Media audio adalah jenis media yang digunakan hanya mengandalkan pendengaran saja, contohnya *tape recorder*, dan radio.
- c. Media audio visual adalah film, video, program TV, dan lain sebagainya.
- d. Multimedia yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran audio visual merupakan media pembelajaran yang menghadirkan unsur audio dan visual secara bersamaan sehingga siswa mendapatkan pesan atau informasi dari visualisasi baik berupa kata-kata atau gambar yang di lengkapi dengan suara. Media ini dibagi menjadi dua yakni Audio visual diam dan Audio visual gerak<sup>17</sup>:

#### 1. Audio Visual Diam

Audio visual diam yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam, contohnya foto bingkai (foto slide) yang dikombinasikan dengan suara atau foto di slide *powerpoint* yang diberikan efek suara. Jadi gambar atau teks dalam foto atau slide merupakan gambar atau teks yang statis atau tidak bergerak. Gambar atau teks dapat berpindah ke bagian selanjutnya dengan manual atau bisa di seting secara otomatis. Untuk memberikan penjelasan atau menambah efek maka ditambahkan suara, baik berupa *announcer* ataupun musik.

## 2. Audio Visual Gerak

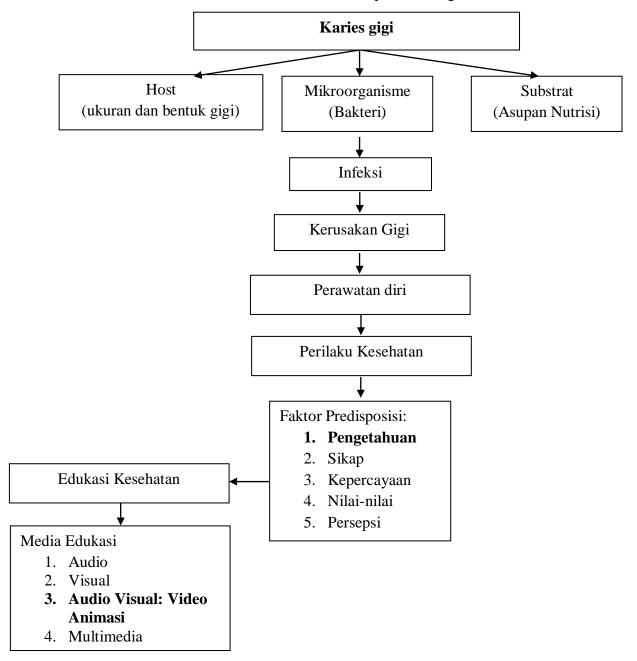
Media audio visual gerak merupakan media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *video-cassette*. Macam-macam media audio visual gerak salah satunya media video. Media audio visual adalah media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media audio visual merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran menyimak<sup>17</sup>.

Menurut Pagarra, H. dkk. tahun 2022, ada 2 macam video yang dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas-kelas termasuk untuk sekolah dasar. Pertama, video yang sengaja dibuat atau didesain untuk pembelajaran. Video ini dapat menggantikan guru dalam mengajar. Kedua, video yang tidak didesain untuk pembelajaran, namun dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk menjelaskan sesuatu hal yang berkaitan dengan pembelajaran. Misalnya video tentang sejarah atau seni budaya yang dapat di *download* dari *youtube*, salah satunya video animasi. Video animasi merupakan objek yang diproyeksikan menjadi bergerak yang seolah-olah hidup sesuai dengan karakter yang dibuat yang berubah beraturan dan bergantian sesuai dengan rancangan<sup>17</sup>.

Media edukasi yang paling efektif diberikan kepada anak usia sekolah yaitu dengan menggunakan media audio visual salah satunya yaitu video. Media audio visual merupakan media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media ini dapat menambah minat siswa dalam belajar karena siswa dapat menyimak sekaligus melihat gambar. Media video mampu menyuguhkan unsur gambar, suara dan gerak secara terpadu serta utuh sehingga mampu memberikan informasi secara menyeluruh. Media ini akan menambah minat anak usia sekolah karena video yang diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis terlihat lebih nyata. Dan hal tersebut menjadikan media audio visual ini lebih efektif diberikan pada anak usia sekolah<sup>17</sup>.

## E. Kerangka Teori

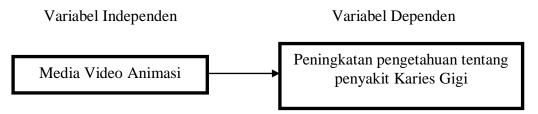
Berdasarkan teori-teori maka dilihat konsep teori sebagai berikut:



Bagan 2.1. Kerangka Teori Sumber: Simbolon, P.  $(2021)^{11}$ . Dan Ulliana, et. al.  $(2023)^{20}$ 

## F. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori, maka didapatkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Bagan 2.2. Kerangka Konsep

# G. Definisi Operasional

	Variabel		Pe	Skala		
No	Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	lat Ukur Hasil Ukur	
	Variable Dependen					
1.	Pengetahuan tentang penyakit karies gigi	diketahui oleh responden tentang penyakit karies gigi meliputi: a. Pengertian karies gigi b. Etiologi Karies Gigi c. Faktor-faktor penyebab karies gigi d. Tanda dan gejala karies gigi e. Dampak karies gigi f. Pencegahan karies gigi	Panduan wawancara	Kuisioner	Skor: 0-20	Ratio
2.	Variabel Independen  2. Video Media audio visual Observasi Video - Nom					
2.	animasi	yang menggabungkan beberapa gambar yang dapat bergerak diikuti sesuai dengan rencana.	Observasi	Animasi	-	Nominal

## H. Hipotesa Penelitian

Ha: Ada pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang.

H0: Tidak ada pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada anak sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang.

#### BAB III

#### METODE PENELITIAN

## A. Jenis dan Design Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimen (*pre experimental designs*) dengan *one group pretest post-test design*<sup>25</sup>. Desain ini dari awal sudah dilakukan observasi melalui *pre-test* terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan atau intervensi, selanjutnya diberikan *post-test* sehingga dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau intervensi, namun dalam desain ini tidak ada kontrol sebagai pembanding antar kelompok<sup>26</sup>. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan tentang penyakit karies gigi pada anak usia sekolah di SD Negeri 27 Sungai Sapih sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berikut bentuk desain penelitiannya:

Pre-test	Perlakuan	Post-test		
O1	X	O2		

#### Keterangan:

O1 = Pengukuran pertama (*Pre-test*)

X = Perlakuan atau Eksperimen

O2 = Pengukuran kedua (*Post-test*)

#### B. Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan sejak bulan Agustus 2024 - Juni 2025 di SD Negeri 27 Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang.

## C. Populasi dan Sampel

## 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya<sup>26</sup>.

WHO mengatakan anak usia sekolah adalah anak yang berusia 7–15 tahun. Di Indonesia, anak usia sekolah umumnya berusia 7–12 tahun. Salah satu masalah gigi yang sering dialami oleh anak usia sekolah pada umur 5-9 tahun yaitu karies gigi. Berdasarkan pernyataan tersebut, siswa kelas I-III rentan terkena penyakit karies gigi ini. Sesuai dengan SKI tahun 2023 yang menyatakan prevalensi nilai karies anak umur 5-9 tahun memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 49,9%. Jadi, populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh siswa kelas I-III di SD Negeri 27 Sungai Sapih Kota Padang sebanyak 143 orang.

## 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan<sup>26</sup>. Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *simple random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi. Penarikan besar sampel menggunakan rumus jika populasi diketahui menurut Lisdeni, R. dan Darwel (2020) sebagai berikut<sup>27</sup>:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2 / 2 p (1-p)N}{d^2 + (N-1) + Z_{1-\alpha}^2 / 2 p (1-p)}$$

Ket:

n = ukuran sampel

N = populasi

p = proporsi kejadian beresiko, karna tidak diketahui proporsinya ditetapkan menjadi 50% (0,5)

q = 1-p (proporsi kejadian tidak beresiko)

d = derajat presisi/ketepatan yang diinginkan 10% (0,1)

jika ditetapkan  $\alpha = 0.05$  atau  $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$  atau  $Z_{1-\alpha/2}^2 = 1.96^2$ 

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2/2 p (1-p)N}{d^2 + (N-1) + Z_{1-\alpha}^2/2 p (1-p)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)143}{0,1^2 + (143-1) + 1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,5 (0,5)143}{0,01 + (142) + 3,8416 \times 0,5 (0,5)}$$

$$n = \frac{137,3372}{1,42 + 0,9604}$$
$$n = \frac{137,3372}{12,3804}$$
$$n = 57.69$$

n = 57,69 dibulatkan menjadi 58 orang responden.

Jumlah sampel sebanyak 58 orang dinaikkan 10% untuk mencegah adanya drop out, jadi disimpulkan jumlah seluruh sampel yaitu 64 orang.

Setelah melakukan perhitungan rumus penarikan sampel menurut Lisdeni, R. dan Darwel (2020) didapatkan hasil sebanyak 58 orang dan ditambah 10% drop out sehingga total menjadi 64 orang. Kelas I-III dibagi menjadi 2 kelas yaitu kelas A dan B. Sampel diambil secara acak dengan jumlah 10-11 orang di setiap kelas. Pada saat penelitian, sampel yang hadir tidak sesuai dengan jumlah yang sudah ditetapkan di setiap kelas, yaitu kelas II B berjumlah 9 orang dan kelas III A berjumlah 13 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

#### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Siswa/siswi yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (*Inform Concent*).
- Siswa/siswi yang aktif dan terdaftar sebagai murid di SDN 27
   Sungai Sapih

#### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria ekslusi dalam penelitian ini adalah siswa tidak hadir dalam rangkaian kegiatan penelitian atau yang mengundurkan diri saat dilakukan penelitian.

## D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Jenis data

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti saat penelitian atau data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya<sup>28</sup>. Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dengan bantuan enumerator secara langsung dengan menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada siswa/siswi kelas I-III SD Negeri 27 Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang sudah ada<sup>28</sup>. Data sekunder dapat diperoleh secara tidak langsung dari sumber aslinya atau dikumpulkan/diolah oleh suatu lembaga pengumpul data. Dalam penelitian ini data pendukung yang diperoleh didapatkan dari Profil Data Pokok Pendidikan di SD Negeri 27 Sungai Sapih Tahun 2024.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dapat berupa kuesioner dengan panduan pengambilan data yang membutuhkan enumerator. Enumerator adalah orang yang membantu peneliti yaitu sebanyak 5 orang dengan menyamakan persepsi terlebih dahulu sebelum turun ke tempat penelitian. Kuisioner ini merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan distribusi daftar pernyataan kepada responden dengan harapan mereka akan memberikan tanggapan terhadap kuisioner yang diajukan. Pernyataan dalam kuisioner bersifat tertutup dengan pilihan jawaban benar dan salah. Peneliti dan enumerator akan membantu responden dalam menjawab pernyataan dalam kuisioner tersebut dengan membacakan dan menanyakan ke responden kemudian responden menjawab dilembar kuisioner yang telah disediakan<sup>29</sup>.

#### E. Instrumen Penelitian

Instrument Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

## 1. Kuisioner Pengetahuan Tentang Penyakit Karies Gigi

Alat pengukuran data yaitu dengan menggunakan kuisioner yang telah dimodifikasi dari kuisioner peneliti sebelumnya yaitu menggunakan kuisioner penelitian Ikrima Nanda Islami di Tegalrejo pada tahun 2019 yang kemudian dilakukan uji validitas dan realibilitas<sup>30</sup>. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan secara formal dari subjek untuk menjawab pertanyaan pada lembaran kuisioner. Kuisioner yang dibuat terdiri dari kuisioner data demografi berisi pertanyaan identitas responden (nama, umur, dan jenis kelamin, dan sumber informasi responden). Kuisioner pengetahuan tentang penyakit karies gigi sebanyak 20 buah pernyataan dengan pilihan Benar dan Salah. Pertanyaan yang dibuat seputar materi tentang penyakit karies gigi meliputi pengertian karies gigi sebanyak 1 buah soal, materi penyebab karies gigi sebanyak 2 buah soal, materi faktor-faktor penyebab karies gigi 4 buah soal, materi tanda dan gejala karies gigi 1 buah soal, materi dampak karies gigi sebanyak 3 buah soal dan materi pencegahan karies gigi sebanyak 9 buah soal. Jika siswa menjawab pertanyaan dengan benar maka diberi nilai 1, dan jika siswa salah menjawab pertanyaan maka diberi nilai 0. Kuisioner ini diberikan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

#### 2. Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuisioner

Kuisioner dilakukan uji validitas dan realibilitas pada 30 responden anak sekolah di wilayah Kelurahan Gunung Sarik. Jika nilai r hitung > r table, maka item pertanyaan dinyatakan valid. Nilai r tabel didapatkan dengan rumus df = N-2 yaitu df = 30-2 = 28, pada r tabel didapatkan nilai 0,361. Uji realibilitas dilakukan dan didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.898. Jika *Cronbach's Alpha* > r tabel, maka dinyatakan bahwa kuisioner reliabel, sehingga dapat digunakan untuk penelitian<sup>27,31</sup>.

#### 3. Media Video Animasi

Alat intervensi dalan penelitian ini yaitu sebuah karya video animasi yang dibuat oleh peneliti menggunakan aplikasi *Canva pro* dengan menggunakan elemen-elemen yang tersedia dalam aplikasi tersebut. Durasi video selama 3 menit 56 detik. Video tersebut berisikan komponen-komponen materi tentang karies gigi yaitu pengertian, etiologi, faktor penyebab, tanda/ gejala, dampak/akibat, pencegahan karies gigi bersumber dari tinjauan pustaka dan disesuaikan dengan kuisioner yang dimodifikasi. Berikut link video yang digunakan sebagai media edukasi kesehatan: <a href="https://youtu.be/5EFgdk8PxP4">https://youtu.be/5EFgdk8PxP4</a><sup>32</sup>.

#### F. Prosedur Penelitian

## 1. Tahap Persiapan

- a. Pengurusan surat izin survei awal ke Sekretariat Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- b. Surat Penelitian dilanjutkan untuk mengurus surat izin survei awal ke Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Padang untuk mendapatkan surat lanjutan ke SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang.
- Menyerahkan surat izin survei awal ke SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang.
- d. Setelah mendapatkan izin survei awal dari pihak sekolah, peneliti melakukan survei awal pada tanggal 3 Desember 2024 dan dilanjutkan pada tanggal 16 Desember 2024.
- e. Menentukan jumlah populasi dan sampel yang diizinkan oleh Kepala Sekolah/Wakil Kepala Sekolah.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengurus surat izin penelitian yang ditandatangani oleh Direktur.
- b. Memberikan surat izin penelitian yang ditandatangani oleh Direktur, surat dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Padang ke bagian Tata Usaha SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Padang.

- c. Menentukan jumlah populasi dan sampel yang diizinkan oleh Kepala Sekolah/Wakil Kepala Sekolah.
- d. Peneliti melakukan pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi.
- e. Berikut proses pengumpulan data:
  - 1) Memperkenalkan diri kepada responden.
  - 2) Menjelaskan maksud dan tujuan kepada responden.
  - 3) Penandatanganan inform consent oleh responden.
  - 4) Membentuk 6 kelompok kecil yang beranggotakan 10-11 orang.
  - 5) Masing-masing kelompok didampingi oleh enumerator yang sebelumya sudah menyamakan persepsi dan 1 kelompok didampingi oleh peneliti, kemudian memberikan kuesioner kepada responden (*pre*). Untuk mendapatkan rata-rata pengetahuan sebelum dilakukannya intervensi.
  - 6) Memberikan edukasi video animasi kepada 64 responden di dalam satu ruangan.
  - 7) Setelah memberikan edukasi video animasi tentang karies gigi, peneliti dan responden melakukan sesi tanya jawab.
  - 8) Enumerator memberikan kuesioner yang telah disiapkan kepada responden (*post*). Untuk mendapatkan rata-rata pengetahuan setelah dilakukannya intervensi.
  - 9) Mengucapkan terimakasih kepada responden.
  - 10) Melakukan pendokumentasian.

## 3. Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data dengan menggunakan analisa univariat dan biyariat
- b. Membuat laporan penelitian

#### G. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu bagian dari rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Menurut Widodo, et al tahun 2023 menyatakan langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut<sup>28</sup>:

## 1. Editing

Setelah kuisioner diisi oleh responden dan dikembalikan, maka peneliti memeriksa kembali kelengkapan kuisioner kemudian melakukan penghitungan jawaban yang benar dan salah pada masing-masing pertanyaan. *Editing* merupakan kegiatan untuk mengecek dan memperbaiki isi data yang terdapat pada formulir atau kuesioner, apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah<sup>28</sup>:

- a. Lengkap: Semua pertanyaan sudah terisi jawabannya
- b. Jelas: Jawaban pertanyaan apakah tulisannya sudah cukup jelas
- c. Relevan: Jawaban yang ditulis apakah relevan dengan pertanyaan
- d. Konsisten: Apakah antara beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan isi jawabannya konsisten

#### 2. Coding

Coding adalah mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi sebuah data berbentuk angka atau bilangan<sup>28</sup>. Pada penelitian ini, dilakukan koding pada data jawaban dari pertanyaan kuisioner dengan diberi kode:

- 1 = Jawabannya benar
- 0 =Jawabannya salah.

Jenis Kelamin:

- 1 = Laki-laki
- 2 = Perempuan

Pada pertanyaan pernahkah mendapatkan informasi tentang karies gigi, pernahkah mengalami sakit gigi, pernahkah memeriksakan ke dokter gigi:

- 1 = Pernah
- 2 = Belum Pernah

Pada pertanyaan sumber informasi, jika pernah:

1 = Buku, Koran, Majalah

2 = Televisi

3 = Tenaga Medis

4 = Internet

Pada penayangan video animasi diberi kode:

1 = Ya

0 = Tidak

Kegunaan dari *coding* adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat *entry* data. Pengkodean data dilakukan untuk memberikan kode yang spesifik pada respon jawaban responden untuk memudahkan proses pencatatan data<sup>28</sup>.

## 3. *Entry*

Entry data merupakan transfer koding data dari kuesioner ke software. Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses agar data yang sudah di entry dapat dianalisis. Proses data dilakukan dengan cara mengentry data hasil kuesioner ke master table dan diolah menggunakan sistem komputerisasi yaitu SPSS.

#### 4. Cleaning

*Cleaning data* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut mungkin terjadi pada saat kita meng-*entry* data ke komputer<sup>28</sup>.

## 5. Tabulating

Tabulasi merupakan kegiatan menggambarkan jawaban responden dengan cara tertentu. Tabulasi juga dapat digunakan untuk menciptakan statistik deskriptif variabel-variabel yang diteliti atau yang variabel yang akan di tabulasi silang. Mengelompokkan data untuk menyesuaikan variabel yang akan diteliti guna memudahkan analisis data<sup>28</sup>.

#### H. Analisis Data

#### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang bersifat analisis tunggal terhadap satu variable yang berdiri sendiri dan tidak dikaitkan dengan variabel lain. Pada penelitian ini analisis univariat bertujuan untuk mencari rerata pengetahuan responden, nilai minimum, maximum, median, serta standar deviasi sebelum dan setelah dilakukan intervensi<sup>33</sup>.

#### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis terhadap suatu variabel dengan variabel lainnya atau analisis yang berkaitan dengan dua variabel yaitu hubungan (korelasi) antara variable bebas (*independent variable*) dengan variable terikat (*dependent variable*)<sup>28</sup>. Dalam penelitian ini, analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variable dependen serta signifikan atau tidaknya kedua variabel tersebut. Sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data menggunaan uji *Kolmogorov Smirnov* karena besar sampel > 50 orang. Setelah diuji didapatkan hasil pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Uji Normalitas Data Hasil Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025

	Kolmogorov Smirnov			
Variabel –		N	Sig.	
Domastahuan	Pre	64	0,000	
Pengetahuan -	Post	64	0.000	

Berdasarkan tabel 3.2 diatas menunjukkan hasil uji normalitas data pada nilai pre dan post pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang didapatkan nilai Sig = 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi tidak normal. Uji statistik yang dapat dilakukan selanjutnya untuk menganalisa pengaruh kedua variabel yaitu uji non parametrik berupa Uji Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji wilcoxon diproleh

nilai p value 0,000 < 0,05 terdapat perbedaan yang signifkan antara rerata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi.

#### I. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian, peneliti harus menerapkan sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta menggunakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Tidak semua penelitian memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian, tetapi peneliti tetap berkewajiban untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan subjek penelitian. Semua penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus menerapkan 5 prinsip dasar etika penelitian, yaitu<sup>28</sup>:

1. Manfaat (Beneficence).

Beneficence dalam hal ini memiliki arti bahwa sebuah penelitian setidaknya berprinsip pada:

- a. Bebas dari bahaya
- b. Bebas dari eksploitasi
- c. Manfaat dari penelitian
- d. Rasio antara resiko dan manfaat
- 2. Menghormati atau Menghargai Harkat dan Martabat Manusia.

Menghormati atau menghargai orang perlu memperhatikan beberapa hal, di antaranya:

- a. Hak untuk menentukan sendiri (self determination)
- b. Hak untuk mendapatkan penjelasan lengkap (full disclosure)
- c. Responden harus mendapatkan informasi yang jelas dan terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian.
- d. Responden harus memiliki kebebasan untuk menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam sebuah kegiatan penelitian.
- e. Tidak adanya paksaan oleh peneliti kepada responden untuk mengikuti atau bersedia dalam aktifitas penelitian.

## 3. Keadilan (*Justice*).

Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.

## 4. Menghormatikeadilan dan inklusivitas

Prinsip keadilan menekankan pada sejauh mana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan beban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi, dan pilihan bebas masyarakat. Misalnya dalam prosedur penelitian, peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak responden untuk mendapatkan perlakuan yang sama, baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

## 5. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Peneliti harus melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian agar hasilnya bermanfaat semaksimal mungkin bagi responden dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi. Peneliti juga harus meminimalisasi dampak yang merugikan responden.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Penelitian ini dilakukan sejak bulan Agustus 2024-Juni 2025 di Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang dengan jumlah responden sebanyak 64 orang. Hasil penelitian dijabarkan atas dua bagian yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Pada analisis univariat bertujuan untuk mencari rerata pengetahuan responden, nilai minimum, maximum, median, serta standar deviasi sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen serta signifikan atau tidaknya kedua variabel<sup>33</sup>.

## 1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan data yang berisikan identitas responden berupa nama, kelas, umur, dan jenis kelamin. Berikut distribusi frekuensi responden berdasarkan masing-masing karakteristik:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025

Umur (Th)	F	%
6	5	7,8
7	16	25,0
8	18	28,1
9	24	37,5
10	1	1,6
Jenis Kelamin	F	%
Laki-Laki	29	45,3
Perempuan	35	54,7

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan hasil bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang diperoleh bahwa ada sebanyak 24 orang (37,5%) responden yang berumur 9 tahun dan jumlah responden yang paling sedikit yaitu berumur 10 tahun sebanyak 1 orang (1,6%).

Berdasarkan tabel 4.1 juga menunjukkan hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang diperoleh bahwa lebih dari separuh responden yang memiliki jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 35 orang responden (54,7%).

#### 2. Analisis Univariat

Berdasarkan data yang diperoleh dari responden yang diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi didapatkan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Rerata Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah Sebelum Dan Setelah
Diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di
SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang
Tahun 2025 (N=64)

Variabel		Mean	Median	SD	Min- Max
Dongotohuon	Sebelum	15,14	16,00	2,246	8-19
Pengetahuan	Setelah	17,06	18,00	2,239	10-20

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan hasil rata-rata nilai pengetahuan sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi pada anak usia sekolah kelas I-III adalah 15,14 dengan standar deviasi 2,246 yang diyakini bahwa rata-rata skor pengetahuan siswa yaitu 8-19. Sedangkan rata-rata nilai pengetahuan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi pada anak sekolah kelas I-III yaitu sebesar 17,06 dengan standar deviasi 2,239 yang diyakini bahwa rata-rata skor pengetahuan siswa yaitu 10-20.

#### 3. Analisis Bivariat

Berdasarkan uji Wilcoxon didapatkan hasil sesuai tabel berikut:

Tabel 4.3 Selisih Perbandingan Rerata Pengetahuan Sebelum Dan Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Tentang Karies Gigi Di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Tahun 2025

Media	Pengetahuan	N	Mean	Selisih	p-value
Video	Sebelum	64	15,14	1.92	0.000
Animasi	Setelah	64	17,06	1,92	0,000

Hasil rata-rata nilai pengetahuan sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi pada anak usia sekolah kelas I-III adalah 15,14. Sedangkan rata-rata nilai pengetahuan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi pada anak sekolah kelas I-III yaitu sebesar 17,06. Terlihat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan setelah pemberian video animasi memiliki selisih nilai sebesar 1,92 dengan nilai p-value = 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang Pada Tahun 2025.

## B. Pembahasan

Setelah menentukan sampel penelitian, selanjutnya diberikan *pre-test* untuk menentukan sejauh mana pengetahuan siswa kelas I-III terhadap penyakit karies gigi. Kemudian diberikan edukasi kesehatan bebasis video animasi selama 3 menit 56 detik. Untuk penilaian *post-test* dilakukan setelah diberikan video animasi tentang karies gigi.

 Pembahasan Rerata Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pemberian Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya yaitu pendidikan. Anak usia sekolah memiliki tingkat pengetahuan yang sedang berkembang seiring dengan pertumbuhan kognitifnya. Hal ini berkaitan dengan sumber informasi yang didapatkan dan bagaimana cara anak tersebut menerima informasi yang diberikan<sup>11</sup>.

Pada karakteristik responden, ada 4 item pertanyaan tambahan seputar informasi dan pengalaman responden terkait dengan karies gigi. Pertanyaan pertama dan kedua yaitu "pernahkah adik mendapat informasi tentang karies gigi? jika pernah, adik mendapat informasi dari mana?" dari hasil uji distribusi frekuensi menunjukkan bahwa 36 orang (56,2%) menyatakan belum pernah mendapatkan informasi tentang karies gigi. Dan sebanyak 28 orang (43,8%) menyatakan pernah mendapatkan informasi tentang karies gigi.

Dari 28 orang yang mendapatkan informasi tentang karies gigi, paling banyak mendapatkan informasi yang bersumber dari tenaga medis yaitu sebanyak 16 orang, dari televisi sebanyak 8 orang, buku/koran/majalah sebanyak 3 orang, dan dari internet sebanyak 1 orang. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa lebih dari setengah populasi yang belum mendapatkan informasi tentang karies gigi baik dari tenaga medis, televisi, buku/koran/majalah, maupun internet. Dalam meningkatkan pengetahuan, edukator dapat memberikan informasi yang sederhana dapat dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku pengetahuan nyata dideskripsikan dalam tindakan-tindakan berhubungan dengan kesehatan, maupun termediakan dalam bentuk audiovisual<sup>11</sup>.

Media edukasi yang paling efektif diberikan kepada anak usia sekolah yaitu dengan menggunakan media audio visual salah satunya yaitu video animasi. Media audio visual merupakan media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media ini dapat menambah minat siswa dalam belajar karena siswa dapat menyimak sekaligus melihat gambar. Media video mampu menyuguhkan unsur gambar, suara dan gerak secara terpadu serta utuh sehingga mampu memberikan informasi secara menyeluruh<sup>17</sup>.

Hasil survei tanggal 16 Januari 2025 dengan salah satu guru di sekolah menyatakan bahwa Unit Kesehatan Sekolah (UKS) masih aktif bergerak dan sekolah juga berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya dalam program sikat gigi massal yang diadakan 1 kali setahun bertujuan untuk meningkatkan kesehatan gigi di SDN 27 Sungai Sapih. Namun, hasil menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden yang menyatakan belum mendapatkan informasi mengenai karies gigi. Hal ini dipengaruhi oleh bagaimana cara siswa dalam menerima informasi yang diberikan. Upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan khususnya profesi perawat yaitu dengan memodifikasi cara pemberian edukasi pada anak usia sekolah dengan menggunakan media video animasi.

Budiono (2016) menyatakan keperawatan merupakan suatu bentuk pelayanan professional yang sepenuhnya terintegrasi ke dalam pelayanan kesehatan bio-psiko-sosial-spiritual yang menyeluruh didasarkan pada ilmu dan kiat perawat ditujukan kepada individu, keluarga dan komunitas baik sakit maupun sehat mencakup seluruh aspek kehidupan. Berdasarkan hal tersebut perawat dapat memberikan edukasi kesehatan ke sekolah sesuai dengan ilmu keperawatan untuk upaya pencegahan karies gigi<sup>16</sup>.

Pertanyaan ketiga yaitu "pernahkah adik mengalami sakit gigi?" dari hasil uji menunjukkan bahwa sebanyak 49 orang (76,6%) yang menyatakan pernah mengalami sakit gigi. Sesuai dengan hasil analisis observasi menunjukkan 7 dari 10 siswa mengalami karies gigi. Pada penelitian ini, lebih dari separuh responden berjenis kelamin perempuan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prevalensi karies laki-laki lebih rendah daripada perempuan. Demikian pula, anak perempuan lebih mungkin mengalami karies pada gigi sulung dibandingkan anak laki-laki. Hal ini terjadi karena gigi perempuan erupsi lebih cepat dari pada gigi laki-laki. Kerusakan pada gigi dapat menyebabkan rasa sakit<sup>23</sup>.

Pertanyaan ke empat yaitu "pernahkah adik memeriksakan gigi ke dokter gigi?" dari hasil uji menunjukkan bahwa sebanyak 40 orang (62,5%) yang menyatakan belum pernah memeriksakan gigi ke dokter gigi.

Sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi, skor rata-rata pengetahuan siswa kelas I-III di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang adalah 15,14 dari total skor maksimal 19 poin. Sedangkan skor rata-rata setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi yaitu 17,06 dari total skor maksimal 20 poin. Dari edukasi kesehatan berbasis video animasi yang diberikan, terdapat peningkatan pengetahuan responden mengenai penyakit karies gigi.

Perbedaan pengetahuan terlihat dari meningkatnya skor pengetahuan responden berdasarkan hasil dari *pre-test* dan juga *post-test*. Masing-Masing responden memiliki peningkatan skor yang berbeda-beda. Terdapat 20 pernyataan pada sesi *pre-test* maupun *post-test*. Pada saat *pre-test* ada 3 item pernyataan diantaranya yang paling banyak dijawab salah oleh responden. Pernyataan tersebut yaitu pernyataan nomor 9 dan 11 tentang dampak karies gigi, serta pernyataan nomor 16 tentang pencegahan karies gigi.

Pernyataan nomor 9 yaitu "gigi berlubang yang sudah teinfeksi tidak berbahaya bagi tubuh" pernyataan ini bersifat negatif. Sebanyak 28 orang responden (43,8%) yang keliru menjawab dan tidak paham mengenai dampak karies gigi yaitu gigi berlubang yang sudah terinfeksi sangat berbahaya bagi tubuh.

Karies gigi bisa menyebabkan infeksi yang sangat berbahaya bagi tubuh. Karena Rongga mulut merupakan sumber potensial dari peradangan dan infeksi yang sangat signifikan yang berkontribusi sebagai faktor yang menjadi pemicu atau memperberat penyakit tertentu (penyakit sistemik) dan berpengaruh pada kesehatan secara menyeluruh<sup>9</sup>.

Pernyataan nomor 11 yaitu "Jika gigi yang berlubang dibiarkan saja dalam jangka waktu yang lama bisa menyebabkan infeksi pada jantung" dari hasil uji didapatkan bahwa ada 48 orang responden (75%) yang tidak mengetahui mengenai dampak jangka panjang karies gigi bisa menyebabkan infeksi pada jantung. Karena lubang pada gigi menjadi pintu

masuk utama bagi kuman dan bakteri ke dalam organ tubuh terutama pada organ jantung. Jika tidak ditangani dengan cepat, penyebaran infeksi rongga mulut yang penyebab utamanya berawal dari gigi berlubang (karies gigi) atau penyakit periodontal dapat meluas melalui tiga cara, yaitu: (1) secara langsung pada jaringan struktur anatomi di sekitarnya (tulang/otot/kulit/sinus) yang ada di dekat sumber infeksi, (2) secara limfogen pada aliran limfe ke jaringan kelenjar getah bening di sekitarnya, dan (3) secara hematogen meluas melalui aliran darah. Perluasan melalui beberapa pola tersebut dapat memengaruhi kondisi pasien secara lokal maupun sistemik, yang pada akhirnya juga diduga dapat memengaruhi kesehatan umum/penyakit sistemik seperti salah satunya infeksi pada jantung<sup>9</sup>.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartanto, H. A. et. al. (2024) dengan judul "Penyakit Gigi dan Gusi Sebagai Penyebab Penyakit Jantung" menyatakan bahwa salah satu dampak yang ditimbulkan oleh penyakit gigi dan gusi yaitu karies gigi dan periodontitis adalah *bacterial endocarditis* atau infeksi pada lapisan otot jantung dan katup jantung<sup>34</sup>.

Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Arlandi, C. B. (2021) dengan judul "Hubungan Karies Gigi Dengan Kejadian Endokarditis" dengan metode *literature review* menyatakan hasil bahwa karies gigi memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian endokarditis<sup>35</sup>.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berasumsi bahwa penyakit karies gigi dapat mengakibatkan infeksi pada jantung salah satunya endokarditis. Penyakit jantung sangat berbahaya bagi tubuh dan dapat mengakibatkan kematian. Oleh sebab itu, perlu dilakukan edukasi kesehatan mengenai pencegahan penyakit karies gigi ini ke sekolah-sekolah yang ada di Kota Padang baik itu dari program kerjasama sekolah dengan lintas sektor maupun tenaga kesehatan khususnya keperawatan.

Selain memberikan asuhan keperawatan, perawat juga berperan sebagai pendidik/edukator, perawat bertugas memberikan pendidikan kesehatan

kepada klien dalam hal ini individu, keluarga, serta masyarakat yang bertujuan untuk pencegahan penyakit komplikasi yang sangat berbahaya bagi tubuh. sebagai upaya menciptakan perilaku individu/masyarakat yang kondusif bagi kesehatan<sup>16</sup>.

Pernyataan nomor 16 merupakan pernyataan yang bersifat negatif yaitu "Makanan yang menyehatkan gigi adalah makanan yang manis seperti coklat" dari hasil uji didapatkan hasil bahwa ada 22 orang (34,4%) yang keliru menjawab dan tidak memahami tentang apa saja makanan yang dapat menyehatkan gigi. Responden dalam penelitian ini memiliki rentang umur 6-10 tahun. Anak usia sekolah memiliki tingkat pengetahuan yang sedang berkembang seiring dengan pertumbuhan kognitifnya. Anak usia sekolah rentan mengalami karies gigi yang disebabkan oleh faktor makanan dan pertumbuhan perkembangan giginya. Hal ini sesuai dengan teori Tarigan (2014) yang menyatakan Penelitian epidemiologis menunjukan salah satu penyebab terjadinya karies yaitu karena ada peningkatan karies dengan seiring bertambahnya usia seseorang. Namun anak usia sekolah juga memiliki kerentanan terkena karies gigi dikarenakan sering mengkonsumsi makanan yang manis<sup>23</sup>.

Anak-anak usia 5-9 tahun sering mengkonsumsi makanan kariogenik atau makanan yang manis seperti coklat dan permen. Hal tersebut memicu terjadinya karies gigi. Sifat makanan kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket dan mudah hancur di dalam mulut. Makanan yang lengket akan menempel lebih lama di gigi dan tentunya lebih lama pula gigi akan terpapar oleh asam yang merusak. Sebagaian bakteri yang terdapat dalam plak bisa mengubah gula atau karbohidrat yang berasal dari makanan dan minuman menjadi asam yang bisa merusak gigi dengan cara melarutkan mineral-mineral yang terdapat pada gigi<sup>6</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Arum, et. al. (2023) menyatakan bahwa adanya hubungan signifikan yang terjadi antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan karies gigi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jarang mengkonsumsi makanan kariogenik

maka akan menyebabkan semakin rendahnya resiko mengalami karies gigi<sup>36</sup>.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Sainuddin AR (2023) didapatkan ada pengaruh antara kebiasaan memakan makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi dengan nilai *p-value* 0.002<0.05. Penelitian ini menyatakan bahwa dari 33 anak yang sering memakan makanan kariogenik, 30 diantaranya mengalami karies gigi. Anak yang memiliki kebiasaan memakan makanan kariogenik lebih rentan terkena karies gigi<sup>7</sup>.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berasumsi bahwa anak yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan kariogenik yaitu seperti coklat dan permen memiliki peluang terkena penyakit karies gigi lebih besar dibandingkan anak yang jarang mengkonsumsi makanan kariogenik. Karena zat asam yang ditimbulkan oleh makanan kariogenik yang menempel dapat merusak jaringan keras gigi sehingga menyebabkan lubang pada gigi. Upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga keperawatan yaitu dapat memberikan edukasi mengenai bahaya makanan kariogenik terhadap kesehatan gigi serta cara menggososk gigi yang baik dan benar di sekolah.

 Pembahasan Pengaruh Edukasi Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang, nilai selisih rerata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi didapatkan sebesar 1,92. Dan saat dilakukan uji statistik dengan uji wilcoxon diperoleh nilai *p-value* = 0,000. Dengan distribusi nilai *post-test* pengetahuan > nilai *pre-test* pengetahuan sebanyak 60 orang (93,75%), nilai *post-test* = *pre-test* sebanyak 4 orang (6,25%), dan tidak ada siswa yang mengalami penurunan nilai *post-test* pengetahuan setelah pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara rata-rata pengetahuan sebelum

dan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi tentang karies gigi.

Komponen materi yang diberikan pada sisa melalui video animasi yaitu tentang karies gigi mulai dari pengertian, etiologi, faktor penyebab, tanda/ gejala, dampak/akibat, pencegahan karies gigi sesuai dengan sumber tinjauan pustaka.

Pengetahuan merupakan hasil "tahu" dan terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek yang sangat erat hubungannya dengan pendidikan contohnya dengan pendidikan yang tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Sesuai dengan peran perawat sebagai edukator yang dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang karies gigi dan diberikan pada ada usia sekolah yang tergolong rentan terkena penyakit tersebut<sup>11</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Vevi Suryenti Putri dan Martha Suri (2022) dengan melakukan pendidikan kesehatan tentang kesehatan gigi dan mulut terhadap anak usia sekolah di RT 10 Kelurahan Murni Kota Jambi menunjukkan hasil adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dengan nilai rata-rata pengetahuan peserta sebelum dilakukan pendidikan kesehatan sebesar 55,3% dan setelah dilakukan penyuluhan didapatkan nilai rata-rata peserta sebesar 78,9% <sup>13</sup>.

Salah satu media yang dapat digunakan saat pemberian edukasi kesehatan yaitu media audio visual berupa video. Media video mampu menyuguhkan unsur gambar, suara, dan gerak secara terpadu serta utuh sehingga mampu memberikan informasi secara menyeluruh. Media video dapat diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga terlihat lebih nyata. Dan hal tersebut menjadikan media audio visual ini lebih efektif diberikan pada anak usia sekolah<sup>17</sup>.

Setiap siswa memiliki gaya belajar dan tingkat kemampuan yang berbeda, sehingga penting untuk merancang pengalaman belajar yang dapat diakses dan relevan bagi semua responden. Misalnya menggunakan berbagai media edukasi seperti berupa teks, audio, dan visual dapat membantu

siswa memahami materi dengan lebih baik. Siswa memiliki preferensi belajar yang beragam seperti visual, auditori, atau kinestetik. Pemilihan media dapat meningkatkan keterlibatan dan minat mereka dalam pembelajaran<sup>37</sup>.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fathiyah et.al (2024) dengan judul "Pengaruh Promosi Kesehatan Menggunakan Media Video Animasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Karies Gigi Pada Siswa Sd Muhammadiyah 2 Sukmajaya Kota Depok Tahun 2024" menyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan nilai p-value = 0,000 < 0.05 menunjukkan ada pengaruh media video animasi dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap pencegahan karies gigi<sup>38</sup>.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Krisnanto et.al (2025) dengan judul "Video Animasi Digital Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Anak Pra Sekolah Dalam Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut" menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian edukasi dengan media video terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak TK dengan nilai p-value =  $0,001^{39}$ .

Penelitian yang dilakukan oleh Eliawati R. dan Rizqi M. A. (2021) dengan judul "Pengembangan Video Animasi Dapat Meningkatkan Pengetahuan Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar" menyatakan bahwa ada pengaruh antara pendidikan kesehatan melalui media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan karies gigi pada anak sekolah dasar dengan nilai p  $value = 0,000^{40}$ .

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih et.al. (2024) dengan judul Pengaruh Penyuluhan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Cara Memelihara Kesehatan Gigi Pada Siswa-Siswi Kelas III B SDN 41 Sungai Ambawang" yang menyatakan bahwa penggunaan alat bantu media dalam melakukan penyuluhan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dengan tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan

penyuluhan diperoleh hasil dengan kategori kurang sebesar 21 dari 30 orang (70%) sedangkan hasil pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan diperoleh hasil dengan kategori baik sebesar 27 dari 30 orang (90%)<sup>41</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berasumsi bahwa pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan anak sekolah tentang karies gigi karena anak usia sekolah lebih mudah menerima informasi melalui media audio visual yang menyampaikan dan menayangkan materi secara menarik. Hal ini juga dibuktikan oleh peneliti yang sudah dilakukan bahwa media video animasi sangat efektif diberikan pada anak usia sekolah sebagai media komunikasi, informasi, dan edukasi. Asumsi dari peneliti bahwa anak usia sekolah mampu memahami tentang penyakit karies gigi bagi dari pengertian, penyebab, tanda dampak dan gejala, akibat, serta pencegahannya. Dengan begitu anak dapat menerapkan dalam perilaku dan mengimplementasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini diberikan kepada murid kelas I-III agar dapat diterapkan ke dalam kehidupan sehari-hari dalam upaya pencegahan dan meningkatkan derajat kesehatan.

#### **BAB V**

#### KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang dapat disimpulkan:

- Rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi yaitu 15,14.
- 2. Rata-rata skor pengetahuan responden setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi yaitu 17,06.
- 3. Perbedaan rerata pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi yaitu 1,92. Kemudian ada pengaruh antara pemberian edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada responden dengan hasil uji wilcoxon didapat nilai *p-value* 0,000.

## B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat di sampaikan sebagai berikut:

1. Bagi Lokasi Penelitian.

Diharapkan dapat meningkatkan program kolaborasi dengan lintas sektor seperti program UKS dengan Puskesmas atau tenaga kesehatan lain khususnya tenaga keperawatan dalam pemberian edukasi kesehatan dengan menggunakan media video animasi.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya.

Pada penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dan diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan variasi media yang lainnya atau menggunakan metode lain dalam memberikan edukasi tentang karies gigi agar lebih baik, mudah dipahami dan lebih sempurna kedepannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- 1. WHO. Kesehatan Mulut-Oral Health. World Health Organization https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab\_1 (2024).
- 2. SKI. Problematika kesehatan gigi dan mulut di indonesia. in *SKI Dalam Angka* (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).
- 3. SKI. *Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka*. (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Jakarta, 2023).
- 4. Dinas Kesehatan Kota Padang. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2023* (*Data 2022*). (DinKes Kota Padang, Padang, 2023).
- 5. Dinas Kesehatan Kota Padang. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2023*. (2024).
- 6. Hidayat, R., Tandiari, A. *Kesehatan Gigi Dan Mulut-Apa Yang Sebaiknya Anda Tahu?* (Andi Publisher, Indonesia, 2016).
- 7. AR, S., Angki, J., S, R. & Bahtiar. Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Media Kesehat. Gigi* **22**, 53–60 (2023).
- 8. Hartami, E., Septina, F., Nurdiansyah, R. & Pribadi, S. *Fase-Fase Gigi Pada Buah Hati Kita*. (UB Press, Malang, 2022).
- 9. Sumarta, N. P. M., Danudiningrat, C. P. & Kamadjaja, D. B. *Pengaruh Infeksi Gigi Pada Kesehatan Umum.* (2021).
- 10. Wahyuni, C. *Panduan Lengkap Tumbuh Kembang Anak Usia 0-5 Tahun*. (Strada Press, 2018).
- 11. Simbolon, P. *Buku Perilaku Kesehatan*. (Trans Info Media, Jakarta Timur, 2021).
- 12. Simaremare, J. P. S. & Wulandari, I. S. M. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut dan Perilaku Perawatan Gigi Pada Anak Usia 10-14 Tahun. *J. Keperawatan Muhammadiyah* **6**, (2021).
- 13. Putri, V. S., Suri, M., Tinggi, S., Kesehatan, I. & Jambi, B. Pentingnya Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah di RT 10 Kelurahan Murni Kota Jambi. *J. Abdimas Kesehat.* **4**, 39–46 (2022).
- 14. Fauziah, A., Sunarti, Ramli, R. & Jama, F. Pengetahuan Anak Usia Sekolah tentang Perawatan Gigi dan Mulut. *Wind. Nurs. J.* **4**, 96–105 (2023).
- 15. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. in (2023).
- 16. Budiono. *Konsep Keperawatan Dasar*. (Pusdik SDM Kesehatan, Jakarta, 2016).
- 17. Pagarra H & Syawaludin, D. Media Pembelajaran. Badan Penerbit UNM

(2022).

- 18. Rosidah, I., Galang F., Ajijah, Windy L. A., D. M. Sosialisasi dan Edukasi Menyikat Gigi bagi Siswa Kelas 1 SDN Karanganyar Kota Pasuruan. *J. Kemitraan Masy.* **1**, 142–149 (2024).
- 19. Utami, S. P. *et al.* Hubungan Antara Perilaku Menyikat Gigi Dan Karies Gigi Pada Anak Di Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Sapih Kuranji Kota Padang. *J. Med. Udayana* **13**, 49–55 (2024).
- 20. Ulliana *et al. Kesehatan Gigi Dan Mulut*. (Eureka Media Aksara, Purbalingga, 2023).
- 21. Zuniawati, D. Mengenal Lebih Dekat Karies Gigi. (Yogyakarta, 2019).
- 22. Marlindayanti, Hanum, N. A., Ismalayani & Heryanto, Y. *Manajemen Pencegahan Karies*. (Lembaga Chakra Brahmanda Lentera, Kediri, 2022).
- 23. Tarigan, R. Karies Gigi. (EGC, Jakarta, 2014).
- 24. Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. (Rineka Cipta, Jakarta, 2014).
- 25. Kartika, I. I. *Buku Ajar Dasar-Dasar Riset Keperawatan Dan Pengolahan Data Statistik*. (CV. Trans Info Media, Jakarta Timur, 2017).
- 26. Anggreni, D. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. (STIKes Majapahit Mojokerto, Mojokerto, 2022).
- 27. Lisdeni, R. & Darwel. *Manajemen Data Statistik Untuk Penelitian Kesehatan*. (Deepublish, Yogyakarta, 2020).
- 28. Widodo, S. et al. Metodologi Penelitian. Cv Science Techno Direct (2023).
- 29. Sembiring, T. B., Irmawati, Sabir, M. & Tjahyadi, I. *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Teori Dan Praktik)*. (Saba Jaya Publisher, 2024).
- 30. Islami, I. N. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi dan Jumlah Karies Gigi Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Tegalrejo. (Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2019).
- 31. Nugroho, P. S. *Analisis Data Penelitian Bidang Kesehatan*. (Gosyen Publishing, Yogyakarta, 2020).
- 32. Nafisa, H. Karies Gigi Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi. *Youtube* https://youtu.be/5EFgdk8PxP4 (2024).
- 33. Sarwono, A. E. & Handayani, A. *Metode Kuantitatif. Metode Kuantitatif* (2021).
- 34. Hartanto, H. A., Meilan Arsanti & Muhammad Syarif Wicaksono. Penyakit Gigi Dan Gusi Sebagai Penyebab Penyakit Jantung. *J. Teras Kesehat.* 7, 11–18 (2024).
- 35. Arlandi, C. B. Hubungan Karies Gigi dengan Kejadian Endokarditis. *J. Med. Hutama* **3**, 1685–1688 (2021).

- 36. Arum, Y. P., Maritasari, D. Y. & Antoro, B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Remaja di Klinik Gigi Cheese Bandar Lampung Tahun 2022. *J. Kesehat. Gigi (Dental Heal. Journal)* **10**, 1–10 (2023).
- 37. Setiawan, W. *Psikologi Pendidikan: Teori Dan Praktik.* (Wadegroup.id, Ponorogo, 2024).
- 38. Fathiyah Ra, D., Suryati, E. S. & Rosidawati. Pengaruh Promosi Kesehatan Menggunakan Media Video Animasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Karies Gigi Pada Siswa SD Muhammadiyah 2 Sukmajaya Kota Depok Tahun 2024. *J. Promosi Kesehat. Mandiri* 1, 36–42 (2024).
- 39. Krisnanto, P. D., Widayati, R. W., Lestiawati, E. & Lombua, I. Video Animasi Digital Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Anak Pra Sekolah Dalam Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut. *Junal Kesehat.* **12**, 255–262 (2025).
- 40. Eliawati, R. & Rizqi, M. A. Pengembangan Video Animasi Dapat Meningkatkan Pengetahuan Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *J. Kesehat. Siliwangi* **2**, 168–175 (2021).
- 41. Ningsih, N. S., Halimah, H., Femala, D., Herlina, R. & Susatyo, J. H. Pengaruh Penyuluhan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Cara Memelihara Kesehatan Gigi Pada Siswa-Siswi Kelas III B SDN 41 Sungai Ambawang. *J. Ilm. Glob. Educ.* **5**, 686–692 (2024).

# LAMPIRAN

# Skripsi\_Haura\_Nafisa\_finall-1751709746436

	DSI_Haura_Nafisa_finall-1751709746436	
SIMILA	2% 17% 12% 9% RITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT P.	APERS
PRIMAR	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan	
1	Kementerian Kesehatan Student Paper	4%
2	123dok.com Internet Source	1%
3	fliphtml5.com Internet Source	1%
4	jurnal.fkm.umi.ac.id Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	Ratna Eliawati Partono Putri, M. Aris Rizqi. "PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI DAPAT MENINGKATKAN PENGETAHUAN PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR", Jurnal Kesehatan Siliwangi, 2021 Publication	1%
7	es.scribd.com Internet Source	1%
8	Dessica Noviasari. "Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu pada Anak Yang Mengalami Karies Gigi", HEALTH CARE: JURNAL KESEHATAN, 2024 Publication	1%