

**ANALISIS KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SMP N 1
MUARA KELINGI KABUPATEN MUSI RAWAS
TAHUN 2020**



Oleh

**JANUAR PERDANA
18.13101.10.25**

**PROGRAM PASCA SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2020**

**ANALISIS KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SMP N 1
MUARA KELINGI KABUPATEN MUSI RAWAS
TAHUN 2020**



Tesis ini diajukan sebagai
salah satu syarat memperoleh gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

Oleh

**JANUAR PERDANA
18.13101.10.25**

**PROGRAM PASCA SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2020**

ABSTRAK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIK)
BINA HUSADA PALEMBANG
PROGRAM PASCASARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
Tesis, 27 Agustus 2020

Januar Perdana

Analisis Kejadian Karies Gigi Pada Anak SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas Tahun 2020
(xvi + 70 halaman, 19 tabel, 2 gambar)

ABSTRAK

Menurut WHO pada tahun 2019, karies gigi umumnya terjadi di negara berkembang dibandingkan di negara maju karena prevalensi karies gigi di negara maju terus menurun sedangkan di negara berkembang prevalensi cenderung terus meningkat. Tingginya angka kejadian karies gigi memerlukan penanganan yang optimal, terutama dalam pencegahan kejadian karies gigi pada anak. Tingginya angka kejadian karies gigi pada anak memerlukan penanganan yang optimal terutama dalam pencegahan kejadian karies gigi pada anak

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah murid kelas 7 SMP N 1 Muara Kelingi yang berjumlah 195 murid dengan menggunakan teknik total sampling. Data dalam penelitian ini didapat dengan menggunakan data sekunder dari data surveilans dan rekam medik. Selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2020 bertempat di SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Hasil penelitian menunjukkan variabel usia (p 0,003), variabel variabel jenis kelamin (p 0,264) , variabel pengetahuan (p 0,001), variabel kebiasaan makanan kariogenik (p 0,001), status gizi (p 0,212), variabel kebiasaan sikat gigi (p 0,015) dan variabel pemanfaatan fasilitas pelayanan (p 0,002). Pada analisis multivariate di peroleh variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi adalah kebiasaan sikat gigi dengan nilai p 0,012.

Berdasarkan hasil penelitian perlu adanya fasilitas dan informasi yang berkaitan dengan kesehatan gigi serta perlunya dukungan dan peran aktif dari orang tua.

Daftar Pustaka : 42 (2012 - 2020).

Kata Kunci: Karies gigi, anak

ABSTRACT
BINA HUSADA COLLEGE OF HEALTH SCIENCES
MAGISTER OF HEALTH STUDY PROGRAM
Thesis, 27 August 2020

Januar Perdana

Analysis of the Incidence of Dental Caries in Junior High School 1 Muara Kelingi Children, Musi Rawas Regency in 2020
(xvi + 70 pages, 19 tables, 2 pictures)

ABSTRACT

According WHO in 2019, there were increasing case of dental caries among developing country rather than the establish country which showed the decreasing of case. The high incidence of dental caries in children requires optimal handling, especially in preventing the incidence of dental caries in children

This research is a quantitative research. The sample in this study is the 7th grade of public junior high school Muara Kelingi students (195 students) using total sampling technique. The data in this study were obtained using secondary data from surveillance data and medical record . Then analyzed using the Chi-Square test. This research was conducted in June 2020 at SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

The results showed the variable age (p 0.002), gender variable (p 0.200), knowledge variable (p 0.001), cariogenic food habits variable (p 0.001), nutritional status (p 0.212), toothbrush habit variable (p 0.015). and variable utilization of service facilities (p 0.002). In the multivariate analysis, it was found that the most dominant variable associated with the incidence of dental caries was the habit of toothbrushes with a p value of 0.012.

Based on the research results, it is necessary to have facilities and information related to dental health and the need for support and an active role from parents.

Bibliography: 42 (2012 - 2020).

Keywords: Dental Caries , children

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis dengan judul :

ANALISIS KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SMP N 1 MUARA KELINGI KABUPATEN MUSI RAWAS TAHUN 2020

Oleh :

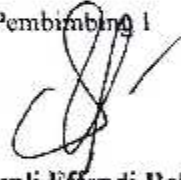
**JANUAR PERDANA
18131011025**

Program Pascasarjana Kesehatan Masyarakat

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan tim penguji Tesis Program Pascasarjana Kesehatan Masyarakat

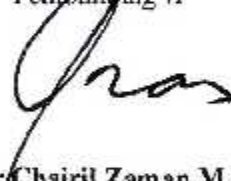
Palembang, Agustus 2020
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Supli Effendi Rahim, M.Sc

Pembimbing II



Dr. dr Chairil Zaman, M.Sc

Ketua Program Pascasarjana Kesehatan Masyarakat



Dr. Nani Sari Murni, SKM, M.Kes

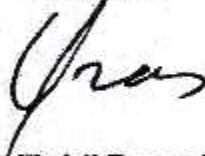
**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS
PROGRAM PASCASARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA HUSADA
PALEMBANG
Palembang, Agustus 2020**

KETUA



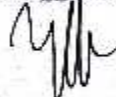
Prof.Dr.Ir. Supri Effendi Rahim, M.Sc

Anggota I



Dr.dr.Chairil Zaman,M.Sc

Anggota II



Ersita,S.kep,Ners,M.Kes

Anggota II



Dr.Nani Sari Murni,SKM,M.Kes

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Januar Perdana
NPM : 18.13101.10.25
Tempat/ Tanggal Lahir : Palembang, 13 Januari 1987
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status : Menikah
Pekerjaan : Pegawai Negeri Sipil
Alamat : Jl. Air Temam, Perum.Griya Air Temam Blok J9,
Kota Lubuk Linggau, Sumatera Selatan
Nama Orang Tua : Ayah : Drs.H.Muhammad Isnaini, M.Pd
Ibu : Dra. Erliana, MM

Riwayat Pendidikan

Tahun 1998 : SD Muhammadiyah 6 Palembang
Tahun 2001 : SMP Negeri 9 Palembang
Tahun 2004 : SMA Kusuma Bangsa Palembang
Tahun 2008 : S-1 Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya
Tahun 2013 : Profesi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya
Tahun 2020 : Pascasarjana Kesehatan Masyarakat STIK Bina
Husada Palembang

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO



**Kupersembahkan Kepada:
Orang Tua, Istri, dan anak-anak ku tercinta**

MOTTO :

*Tidak Masalah Berapa Kali Kamu Terjatuh, Yang paling Utama adalah Kamu
tidak Pernah Berhenti untuk Bangkit*

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamua'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis penelitian yang berjudul “Analisis Kejadian Karies Gigi Pada Anak SMP N. 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas Tahun 2020”.

Adapun maksud dari penelitian ini adalah sebagai tahap awal guna menyusun tesis dalam rangka menyelesaikan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat di STIK Bina Husada.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis yang dibuat ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Namun, berkat izin-Nya melalui bantuan dari berbagai pihak, semua hambatan dapat diatasi.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat bapak Prof.Dr.Supli Effendi Rahim,M.Sc dan bapak Dr.dr.Chairil Zaman.,MSc sebagai pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan arahan, bimbingan, dukungan, serta masukan berharga dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama proses penyusunan tesis.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Ibu Ersita,S.Kep,Ners dan Ibu Dr.Nani Sari Murni,SKM,M.Kes, sebagai penguji yang telah banyak memberikan

masukan dan saran dalam penyusunan tesis ini dan seluruh staf pengajar di Bina Husada Palembang yang telah mendidik kami selama menjadi mahasiswa Program Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat di STIK Bina Husada.

Rasa syukur dan terima kasih untuk istri, anak, dan orang tua yang senantiasa mendoakan kami hingga perjuangan kami dalam menyelesaikan pendidikan pascasarjana kami dapat selesai dengan lancar dan baik.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan baik dalam bentuk penyajian materi maupun teknis penulisannya. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan di masa yang akan datang.

Wassalamua'laikum Wr.Wb.

Palembang, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
ABSTRAK	iii
ABTRACT	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karies gigi	10
2.1.1 Definisi karies gigi	10
2.1.2 Faktor penyebab	10
2.2 Pengukuran tingkat keparahan karies.....	13
2.3 Indikator penilaian karies gigi.....	14
2.4 Anak usia sekolah.....	15
2.5 Status kesehatan gigi dan mulut.....	17
2.6 Peran Orang tua	17
2.7 Peran Guru	18
2.8 Fasilitas pelayanan kesehatan.....	19
2.9 Status gizi	
2.10 Konsep pengetahuan	

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Lokasi dan waktu penelitian.....	26
3.3 Populasi dan Sampel	26
3.4 Kerangka Konsep.....	28

3.5 Hipotesis.....	30
3.6 Metode Pengumpulan data.....	31
3.7 Teknik pengolahan data	31
3.8 Teknik Analisis data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 Analisis Univariat.....	35
4.1.2 Analisis Bivariat.....	40
4.1.3 Analisis Multivariat.....	46
4.2 Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel
Halaman

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan kejadian karies	40
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	41
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan jenis kelamin.....	41
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan pengetahuan	42
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan kebiasaan makan.....	42
41	43
Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan status gizi	44
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan kebiasaan sikat gigi.....	44
Tabel 4.8 Distribusi Responden pemanfaatan fasilitas.....	45
Tabel 4.9 Hubungan usia terhadap kejaidaan karies gigi.....	46
Tabel 4.10 Hubungan jenis kelamin terhadap kejaidaan karies gigi.....	46
Tabel 4.11 Hubungan pengetahuan terhadap kejaidaan karies gigi.....	47
Tabel 4.12 Hubungan kebiasaan makan terhadap kejaidaan karies gigi.....	48
Tabel 4.13 Hubungan status gizi terhadap kejaidaan karies gigi.....	49
Tabel 4.14 Hubungan sikat gigi terhadap kejaidaan karies gigi.....	50
Tabel 4.15 Hubungan fasilitas terhadap kejaidaan karies gigi.....	51
Tabel 4.16 Variabel Independen yang Masuk Kandidat Model Multivariat....	51
Tabel 4.17 Model Pertama.....	53
Tabel 4.18 Model Akhir.....	54

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
Gambar 2.5 Kerangka Teori.....	30
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kesehatan Republik Indonesia telah melaksanakan program upaya kesehatan gigi sekolah (UKGS) sejak Tahun 1951. UKGS merupakan program tanggung jawab Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) yang bergerak dalam upaya kesehatan masyarakat yang ditujukan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut seluruh peserta didik di sekolah binaan yang ditunjang dengan upaya kesehatan perorangan berupa upaya kuratif bagi individu peserta didik yang memerlukan perawatan kesehatan gigi dan mulut. Pokok program UKS atau UKGS yaitu pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan kehidupan sekolah sehat, sehingga dapat dicapai derajat kesehatan gigi dan mulut yang optimal bagi anak sekolah (Hidaya dan Sinta, 2018)

Kesehatan gigi dan mulut merupakan masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan secara komprehensif karena dampaknya yang sangat luas sehingga perlu penanganan segera sebelum terlambat. Salah satu penyakit gigi dan mulut yang menjadi urutan tertinggi dalam kesehatan gigi dan mulut adalah karies gigi (Hidaya dan Sinta, 2018)

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menetapkan *Oral Health Global Indicators for year 2025*, yang salah satunya adalah skor DMFT anak usia 12

tahun tidak boleh lebih dari 1 (Axelsson, 1999). Ketetapan ini dianut oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang telah membuat indikator kesehatan gigi dan mulut dengan melihat status kesehatan gigi anak usia 12 tahun yang disesuaikan dengan target pada tahun 2010 yaitu rerata DMF = 1, prevalensi karies gigi kurang dari 50% dan nilai *indeks performed treatment* (PTI) = 50% (Depkes RI, 2000). Hal yang diuraikan sebelumnya menunjukkan pentingnya upaya pencegahan dan perawatan kesehatan gigi dan mulut untuk menurunkan prevalensi karies dan terhindar dari komplikasi penyakit gigi yang membahayakan (Pintauli, 2010)

Karies gigi merupakan penyakit *biofilm* yang bergantung pada gula menyebabkan hilangnya mineral pada struktur gigi dan membentuk karies/lesi yang dianggap sebagai sinyal penyakit. Karies dapat berkembang secara diam-diam sampai perubahan secara klinis terlihat sebagai lesi *white spot* yang jika tidak diobati dan tidak terkontrol dapat membentuk gigi berlubang (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019)

Menurut (WHO,2019), karies gigi umumnya terjadi di negara berkembang dibandingkan di negara maju karena prevalensi karies gigi di negara maju terus menurun sedangkan di negara berkembang prevalensi cenderung terus meningkat. Tingginya angka kejadian karies gigi memerlukan penanganan yang optimal, terutama dalam pencegahan kejadian karies gigi pada anak (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019)

Indeks menunjukkan status keseluruhan gigi dihitung dengan penjumlahan gigi yang hilang, rusak atau ditambal yang ditentukan oleh pemeriksaan klinis.

Prevalensi yang tidak diobati karies gigi menentukan persentase orang dengan setidaknya satu gigi yang nekrose/mati (Shaghaghian, Abolvardi dan Akhlaghian, 2018)

Makanan kariogenik merupakan makanan yang mudah menimbulkan karies dan merupakan salah satu penyebab pembentukan plak pada permukaan gigi dan memicu terjadinya karies gigi. Selain itu terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi seperti makanan, mikroorganisme, plak, jenis kelamin, usia dan tingkat ekonomi (Irma, 2013 dalam Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019). Studi ini juga menemukan bahwa konsumsi makanan kariogenik yang terlalu sering menyebabkan peningkatan produksi asam sehingga mengakibatkan struktur email gigi yang sering terlarut dapat mengakibatkan karies gigi (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019)

Anak usia 6-7 tahun memiliki risiko karies yang tinggi karena pada usia ini anak-anak gemar jajan makanan dan minuman sesuai keinginannya dan banyak dari makanan dan minuman tersebut merupakan faktor penyebab karies pada gigi, jika tidak dilakukan pencegahan maupun perawatan maka saat dewasa sudah banyak gigi permanen yang hilang akibat karies dan pada usia ini merupakan erupsinya gigi molar permanen bawah pertama sehingga menjadi gigi yang paling berisiko terkena karies dan merupakan kunci dari oklusi, jika gigi molar permanen bawah pertama sudah hilang karena karies maka akan mengganggu posisi gigi lainnya yang akan erupsi, memengaruhi oklusi, dan sendi rahang, dengan kata lain akan menimbulkan masalah baru dimasa yang akan mendatang (Agustin, Suwargiani dan Susilawati, 2018)

Penyebab terjadinya karies gigi melalui proses fermentasi yang terjadi pada sisa makanan yang terdapat dalam rongga mulut. Proses ini disebabkan oleh bakteri didalam rongga mulut dengan mengubah gula menjadi asam organik yang mengakibatkan terjadinya lubang gigi. Apabila masalah karies gigi dibiarkan dan tidak dicegah akan sangat merugikan masyarakat terutama pada anak-anak sekolah (Alini, 2018)

Penelitian yang dilakukan di Brazil diperoleh sebanyak 7.247 anak-anak dilibatkan dan 39,9 persen diantaranya paling tidak satu gigi dengan karies gigi. Penelitian ini mengidentifikasi kemungkinan lebih besar karies gigi yang tidak diobati pada anak-anak yang berdampak pada domain psikologis, kesulitan makan dan sulit tidur (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019)

Penelitian pada sebagian besar responden berada pada tahap usia anak-anak, sebagian besar responden laki-laki mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik. Hampir setengah responden mempunyai kebiasaan menggosok gigi yang kurang baik sebagian besar responden mengalami karies gigi. Analisis kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar didapatkan sebagian besar responden (70,4%) mengalami karies gigi (Pintauli, 2010)

Penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2019). Diperoleh hasil penelitian dari analisis statistik bivariat menunjukkan ada hubungan antara jenis makanan, minuman, perilaku, peran orang tua dan peran guru dengan karies gigi pada anak. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurjannah, 2016). Hasil penelitian dengan uji statistik bivariat uji *chi-square* diperoleh ada hubungan antara tindakan dan

status kebersihan gigi dan mulut Pelajar SMP/MTS Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin.

Dari hasil studi pendahuluan jumlah kejadian karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas berjumlah 147 kasus dari 195 murid kelas 7. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti mengenai “Analisis kejadian karies gigi pada anak SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020”.

1.2 Rumusan Masalah

Kasus karies gigi berisiko timbul gangguan tumbuh kembang pada awal remaja yang berakibat terganggunya proses belajar. Belum ada penelitian tentang karies gigi pada anak di SMPN 1 Muara Kelingi. Maka perlu diteliti tentang kejadian karies gigi pada anak SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

1.3. Pertanyaan penelitian

1. Seperti apakah distribusi frekuensi karakteristik demografi murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
2. Seperti apakah distribusi frekuensi kejadian karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
3. Apakah ada hubungan yang nyata antara usia dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
4. Apakah ada hubungan yang nyata antara jenis kelamin dengan karies gigi

- pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
5. Apakah ada hubungan yang nyata antara pengetahuan kesgimul dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?
 6. Apakah ada hubungan yang nyata antara kebiasaan makanan yang mengandung kariogenik dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020 ?
 7. Apakah ada hubungan yang nyata antara status gizi dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
 8. Apakah ada hubungan yang nyata antara kebiasaan sikat gigi dengan karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
 9. Apakah ada hubungan yang nyata antara pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.
 10. Apakah faktor dominan berhubungan dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020?.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Melakukan analisis kejadian karies gigi pada anak SMPN 1 Muara Kelingi di Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik demografi murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
2. Untuk mengkaji kejadian karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
3. Untuk menganalisis hubungan antara usia dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
4. Untuk menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
5. Untuk menganalisis hubungan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
6. Untuk menganalisis hubungan kebiasaan makanan yang mengandung kariogenik dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
7. Untuk menganalisis hubungan status gizi dengan karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
8. Untuk menganalisis hubungan kebiasaan sikat gigi dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
9. Untuk menganalisis hubungan pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi dengan karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
10. Untuk menentukan faktor yang paling dominan berhubungan dengan

karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi SMPN 1 Muara Kelinggi

Memberikan masukan bagi sekolah dalam upaya pencegahan karies pada siswa.

1.5.2. Bagi Orang Tua Murid

Memberikan masukan bagi orang tua upaya pencegahan karies pada anak.

1.5.3. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan keterampilan tentang upaya preventif dan implementasi terhadap upaya kesehatan gigi dan mencegah kejadian karies.

1.5.4. Bagi STIK Bina Husada

Menambah referensi tesis tentang upaya menjaga kesehatan gigi terhadap kejadian karies.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini akan membahas tentang kejadian karies gigi pada anak SMPN 1 di Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020. Desain Penelitian kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan crosssectional dengan data

primer. Analisis data primer merupakan suatu metode dengan memanfaatkan hasil pemeriksaan gigi anak SMPN 1. Memanfaatkan data primer yang dimaksud yaitu dengan menggunakan sebuah teknik statistik yang sesuai untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dari data yang diperoleh dari kegiatan upaya kesehatan gigi yang pernah dilaksanakan oleh pihak Dinas Kesehatan, Puskesmas Muara Kelingi dan data surveilans. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni 2020 di SMPN Muara Kelingi Kaupaten Musi Rawas. Populasi dalam penelitian ini diambil secara *total sampling* pada anak SMPN kelas 7 yang berjumlah 195 murid.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Karies gigi

2.1.1. Pengertian

Karies gigi merupakan salah satu penyakit gigi dan mulut yang sangat luas dan paling sering dijumpai di masyarakat terutama pada anak-anak (Ratnasari, Gultom dan Danriyani, 2014)

Karies gigi merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak maupun dewasa baik pada gigi susu maupun gigi permanen. Anak usia 6-14 tahun merupakan kelompok usia yang kritis dan mempunyai sifat khusus yaitu transisi atau pergantian dari gigi susu ke gigi permanen (Norfai dan Rahman, 2017)

Karies gigi merupakan kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva (Irma dan Intan, 2013 : Rahayu dan Asmara, 2018)

2.1.2. Faktor Penyebab

Penyebab terjadinya karies gigi yaitu proses fermentasi yang terjadi pada sisa makanan yang terdapat dalam rongga mulut. Proses fermentasi yang

disebabkan oleh bakteri didalam rongga mulut mengubah gula menjadi asam-organik yang mengakibatkan terjadinya lubang gigi dalam jangka waktu lama (Ratnasari, Gultom dan Danriyani, 2014)

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu karena faktor keturunan, jenis kelamin, usia, vitamin, unsur kimia, plak dan makanan. Makanan dan minuman yang bersifat fermentasi karbohidrat lebih signifikan memproduksi asam, diikuti oleh demineralisasi email (Rahayu dan Asmara, 2018)

Ada 4 faktor penting yang saling berinteraksi dalam pembentukan karies gigi yaitu :

1) Mikroorganisme

Mikroorganisme sangat berperan menyebabkan karies. *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus* merupakan 2 dari 500 bakteri yang terdapat pada plak gigi dan merupakan bakteri utama penyebab terjadinya karies. Plak merupakan suatu massa padat yang merupakan kumpulan bakteri yang tidak terkalsifikasi melekat erat pada permukaan gigi dan tahan terhadap pelepasan dengan berkumur atau gerakan fisiologis jaringan lunak. Plak akan terbentuk pada semua permukaan gigi dan tambalan, perkembangannya paling baik pada daerah yang sulit untuk dibersihkan, seperti daerah tepi gingival pada permukaan proksimal dan di dalam fisur. Bakteri yang kariogenik tersebut akan memfermentasi sukrosa menjadi asam laktat yang sangat kuat sehingga mampu menyebabkan demineralisasi (Ramayanti dan Purnakarya, 2013) (Dianzyah, 2018)

2) Gigi (*Host*)

Morfologi setiap gigi manusia berbeda-beda, permukaan oklusal gigi memiliki lekuk dan fisur yang bermacam-macam dengan kedalaman yang berbeda pula. Gigi dengan lekukan yang dalam merupakan daerah yang sulit dibersihkan dari sisa-sisa makanan yang melekat sehingga plak akan mudah berkembang dan dapat menyebabkan terjadinya karies gigi. Karies gigi sering terjadi pada permukaan gigi yang spesifik baik pada gigi susu maupun gigi permanen. Gigi susu akan mudah mengalami karies pada permukaan yang halus sedangkan karies pada gigi permanen ditemukan dipermukaan pit dan fisur (Ramayanti dan Purnakarya, 2013)

3) Makanan

Peran makanan dalam menyebabkan karies bersifat lokal, derajat kariogenik makanan tergantung dari komponennya. Sisa-sisa makanan dalam mulut (karbohidrat) merupakan substrat yang difermentasikan oleh bakteri untuk mendapatkan energi. Sukrosa dan glukosa dimetabolisme sedemikian rupa sehingga terbentuk polisakarida intrasel dan ekstrasel sehingga bakteri melekat pada permukaan gigi. Selain itu sukrosa juga menyediakan cadangan energi bagi metabolisme kariogenik. Sukrosa oleh bakteri kariogenik dipecah menjadi glukosa dan fruktosa, lebih lanjut glukosa ini dimetabolisme menjadi asam laktat, asam format, asam sitrat dan dekstran (Ramayanti dan Purnakarya, 2013)

Kelebihan konsumsi gula cenderung dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi, diabetes, obesitas dan jantung koroner. AHA (*American Heart Association*) menemukan konsumsi gula yang tinggi terjadi pada anak yaitu anak usia 1-3

tahun mengonsumsi gula 12 sendok teh per hari dan anak usia 4-8 tahun mengonsumsi gula 21 sendok teh per hari (Devi, 2012 dalam Talibo, Mulyadi dan Bataha, 2016) .Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 53,1% penduduk Indonesia mengonsumsi makanan manis (Talibo, Mulyadi dan Bataha, 2016)

4) Waktu

Karies merupakan penyakit yang berkembangnya lambat dan keaktifannya berjalan bertahap serta merupakan proses dinamis yang ditandai oleh periode demineralisasi dan remineralisasi. Kecepatan kerusakan gigi anak-anak lebih tinggi dibandingkan kerusakan gigi orang dewasa (Ramayanti dan Purnakarya, 2013 dalam M. T. N. Dianzyah, 2018)

2.2. Pengukuran tingkat keparahan karies

Pengukuran tingkat keparahan karies dan melihat kedalaman tingkat keparahan karies gigi kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. C0 = belum terjadi karies.
2. C1 = karies hanya mengenai email saja.
3. C2 = karies telah mencapai dentin.
4. C3 = karies telah mencapai pulpa.
5. C4 = karies telah mengenai akar gigi.

Untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut dalam hal ini karies gigi digunakan nilai DMF-T (*Decay Missing Filled Teeth*). Angka D (*decay*) adalah jumlah gigi berlubang karena karies gigi, angka M (*missing*) adalah gigi yang dicabut karena karies gigi, angka F (*filled*) adalah gigi yang ditambal atau

ditumpat karena karies dan dalam keadaan baik pada seseorang atau sekelompok orang. Menurut WHO, indikator utama pengukuran DMF-T adalah anak usia 12 tahun yaitu ≤ 3 , yang artinya pada usia 12 tahun jumlah gigi yang berlubang (D), dicabut karena karies gigi (M), dan gigi dengan tumpatan yang baik (F) , adalah 3 (tiga) gigi per anak (Notohartoyo dan Ghani, 2016)

2.3. Indikator Penilaian Karies Gigi

Pada kasus karies, pengukuran penyakit akan meliputi:

- a. Jumlah gigi karies yang tidak diobati (D)
- b. Jumlah gigi yang telah dicabut dan tidak ada (M)
- c. Jumlah gigi yang ditambal (F)

Pengukuran ini di kenal sebagai indeks DMF (*Decay Missing Filling*) dan merupakan indeks aritmetika penyebaran karies yang kumulatif pada suatu kelompok masyarakat. DMF-T (*Decay Missing Filling Teeth*) digunakan untuk menemukan gigi karies, hilang akibat karies dan ditambal; sementara DMF-S (*Decay Missing Filling Surface*) menyatakan gigi karies, gigi yang hilang dan permukaan gigi yang ditambal pada gigi permanen. Kidd Edwina, Joyston-Bachal Sally, 2012 (Arifah, 2016)

Rumus DMF-T :

$$\text{DMF-T} = \text{D(Decay)} + \text{M(Missing)} + \text{F(Filling)}$$

Klasifikasi tingkat keparahan karies gigi pada usia 12 tahun atau lebih dikategorikan menjadi lima kategori (Indirawati TN, Magdarina DA, 2013 dalam Arifah, 2016) yaitu:

1. Tingkat keparahan sangat rendah dengan nilai DMF-T sebesar 0,0 – 1,0.
2. Tingkat keparahan rendah dengan nilai DMF-T sebesar 1,2 – 2,6.
3. Tingkat keparahan sedang dengan nilai DMF-T sebesar 2,7 – 4,4.
DMF-T = D(Decay) + M(Missing) + F(Filling) 16
4. Dan tingkat keparahan tinggi dengan nilai DMF-T sebesar 4,5 – 6,5.
5. Serta tingkat keparahan sangat tinggi dengan nilai DMF-T sebesar > 6,6.

2.4. Anak Usia Sekolah

Penelitian tentang prevalensi karies gigi dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua anak menderita karies. Hal ini terlihat dari prevalensi secara keseluruhan baik di SD dan SMP Negeri maupun Swasta yang menunjukkan lebih dari 90% anak menderita karies yaitu 92,39% untuk siswa SD dan 93,37% untuk siswa SMP (Pintauli, 2010)

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Darul Hikmah Kota Makassar menunjukkan bahwa sebanyak 35 siswa (87,5%) yang berjenis kelamin perempuan dan 5 siswa (12,5%) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 29 siswa (72,5%) ada kejadian karies dan 11 siswa (27,5%) tidak ada kejadian karies (Jumriani, 2017)

Anak usia sekolah merupakan anak pada periode usia pertengahan antara 6-12 tahun yang sudah dapat mereaksikan rangsang intelektual atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif. Umumnya pada permulaan usia 6 tahun anak mulai masuk sekolah dengan demikian anak mulai mengenal dunia baru anak-anak mulai berhubungan dengan orang-orang di luar keluarganya dan mulai mengenal suasana baru di lingkungannya (Awaliyah, 2018)

2.5. Status kesehatan gigi dan mulut

Dalam bidang kesehatan baik kesehatan umum maupun kesehatan gigi mengenal 4 upaya yaitu:

1. Upaya Promotif

Suatu kegiatan untuk meningkatkan kemampuan pemeliharaan diri di bidang kesehatan dalam tercapainya hidup sehat. seperti bidang kesehatan gigi contohnya penyuluhan tentang karies gigi.

2. Upaya Preventif

Kegiatan untuk mencegah timbulnya penyakit. Seperti pembersihan karang gigi dan pemberian larutan flour.

3. Upaya Kuratif

Kegiatan untuk menyembuhkan orang sakit menjadi sehat kembali. Seperti penambalan gigi atau ART.

4. Upaya Rehabilitatif.

Usaha untuk memulihkan atau mengembalikan fungsi dari organ tubuh yang telah hilang. Seperti pembuatan protesa gigi.

2.6. Peran orang tua

Dalam hubungannya dengan perilaku kesehatan, anak-anak mempunyai hubungan yang dekat dengan orang tua terutama ibunya . Umumnya pemeliharaan kesehatan anak-anak bergantung pada ibunya. Kedekatan hubungan ibu dengan anaknya telah di kemukakan oleh Fukuta seperti yang dikutip (Budiharto, 1998 dalam Pintauli,2010) yang menyatakan bahwa perilaku ibu mengenai kesehatan gigi dapat untuk meramalkan status kesehatan gigi anaknya. Apabila perilaku ibu mengenai kesehatan gigi baik dapat diramalkan bahwa status kesehatan gigi dan gusi anaknya juga baik. Oleh karena itu dalam komite sekolah sudah seharusnya keterlibatan orangtua diperhitungkan sehingga perubahan perilaku dapat menjadi tanggung jawab ketiga komponen sumber daya termasuk tenaga kesehatan dan guru (Pintauli, 2010)

Pentingnya peran orang tua dalam memantau pola makan anak diiringi dengan perilaku menggosok gigi anak serta pendampingan dalam menggosok giginya. Selain semua faktor di atas, masih terdapat banyak banyak faktor yang menjembatani munculnya karies gigi pada anak (Putri, Maemunah dan Rahayu, 2017)

Hasil penelitian ini sesuai Kemenkes RI (2012) yang menyatakan bahwa peran serta orang tua sangat diperlukan dalam membimbing, memberikan pengertian,

mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak, agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya. Selain itu orang tua juga mempunyai peran yang cukup besar dalam mencegah terjadinya penyakit gigi pada anak termasuk kejadian karies gigi. Pengetahuan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung atau tidak mendukung kebersihan gigi dan mulut anak. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu melalui proses pendidikan. Orang tua dengan pengetahuan rendah mengenai kesehatan gigi dan mulut merupakan perilaku yang tidak mendukung kesehatan gigi dan mulut anak (A. Alini, 2018)

2.7. Peran guru

Guru merupakan promotor terbaik dalam kegiatan pendidikan dan memotivasi siswa sekolah. Selaras dengan isi UU No.14 Tahun 2005 Pada pasal 1 bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Bimbingan guru pada anak untuk membiasakan menyikat gigi sehabis makan atau jajan pada saat istirahat siang diharapkan mampu menurunkan indeks plak anak dan akan terbawa dalam perilaku anak sehari-hari (Ana Riolina, 2017)

Kegiatan yang dilakukan guru adalah (Astoeti, 2006 dalam Hutabarat, 2009)

1. Memimpin sikat gigi massal dengan pasta gigi berfluor.
2. Melaksanakan kumur-kumur dengan larutan fluor.

3. Memberikan pendidikan kesehatan gigi yang berkesinambungan dalam mata pelajaran olahraga dan kesehatan.
4. Menjaring murid kelas 1 SD.
5. Merujuk murid ke Puskesmas.

Sebagai contoh, seorang siswa yang belajar tentang menyikat gigi maka perubahan yang tampak adalah ia akan melakukan penyikatan gigi dengan baik dan benar sesuai yang diajarkan dengan guru mereka (Hutabarat, 2009)

2.8. Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Perbedaan fasilitas kesehatan tingkat 1, 2 dan 3 terletak pada jenis dan jumlah layanan medik juga spesialis dan kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh fasilitas kesehatan tersebut, sebagai berikut:

1. Fasilitas Kesehatan tingkat pertama (FKTP 1)

Fasilitas kesehatan tingkat 1 terdiri dari puskesmas, klinik, praktek dokter, praktek dokter gigi dan rumah sakit tipe D.

2. Fasilitas Kesehatan tingkat dua

Tingkat 2 menurut Sistem Rujukan Berjenjang diisi oleh dua tipe rumah sakit yaitu C, B. Di lapangan, BPJS akan mengarahkan bahwa jika dari PPK 1 pasien tidak bisa ditangani maka akan dirujuk secara berjenjang ke tipe D atau C lebih dulu, baru ke tipe B. Bila diperlukan baru ke tipe A.

3. Fasilitas Kesehatan tingkat tiga

Fasilitas kesehatan tingkat 3 diisi oleh rumah sakit tipe A, rumah sakit ini adalah rumah sakit yang paling lengkap dengan sarana dan prasarana ini

adalah rujukan terakhir pasien BPJS jika pasien tidak bisa ditangani di PPK1 dan juga PPK2 (Khairunnisa, Sulastri dan Widayati, 2018)

2.9. Status Gizi

Gizi, diet dan kesehatan gigi anak memiliki kaitan yang erat terutama pada anak yang memiliki fase tumbuh kembang. Gizi yang baik dan tepat penting untuk menunjang kesehatan gigi. Sebaliknya kesehatan gigi juga penting untuk asupan nutrisi yang adekuat. Glukosa merupakan bagian utama diet penduduk di Indonesia. Selain sebagai makanan pokok, gula juga dikonsumsi sebagai makanan ringan atau camilan seperti yang terdapat dalam permen, wafer, kue, biskuit dan dalam minuman ringan. Jenis gula yang paling banyak digunakan adalah sukrosa. Konsumsi sukrosa dalam jumlah besar dapat menurunkan kapasitas *buffer saliva* sehingga mampu meningkatkan terjadinya karies. Sukrosa banyak dikonsumsi orang karena rasa manisnya enak bahan dasarnya mudah diperoleh dan biaya produksinya cukup murah (Agung dan Nurlitasari, 2017)

2.10. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu manusia yang hanya sekedar menjawab pertanyaan apa (Notoatmojo, 2010 dalam Dewanti, 2012) . Pengetahuan dapat dimiliki manusia melalui panca indra yang ia miliki. Hasil penglihatan dan pendengaran dapat menjadi dasar seseorang berperilaku dalam kehidupan hari-hari,

maka semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang akan tercermin pada perilaku sehari-harinya (Dewanti, 2012)

Bloom 1908 dalam Notoatmojo 2007 mengatakan bahwa perilaku manusia terbagi menjadi tiga macam yaitu domain kognitif ,afektif dan psikomotorik. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang paling esensial dalam membentuk tindakan seseorang (Dewanti, 2012)

Tujuan Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo 2012 dalam Dewanti, 2012), tujuan pengetahuan terdiri dari 2 yaitu:

- a. Untuk mendapatkan kepastian serta menghilangkan prasangka akibat ketidakpastian.
- b. Lebih mengetahui dan memahami.

Tingkat Pengetahuan

Menurut (Notoatmojo, 2007 dalam Dewanti, 2012), pengetahuan yang mencakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu :

- a. Tahu (*Know*)

Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah. Seseorang dapat dikatakan tahu ketika dapat mengingat suatu materi yang telah dipelajari, termasuk mengingat kembali sesuatu yang lebih spesifik dari bahan materi yang telah diterimanya. Contohnya anak dapat menyebutkan manfaat menggosok gigi.

- b. Memahami (*Comprehension*)

Seseorang dikatakan telah memahami jika ia mampu menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menarik kesimpulan materi tersebut secara benar. Misalnya anak dapat menjelaskan pentingnya menggosok gigi setiap hari.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah ia pelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Misalnya seorang anak akan melakukan gosok gigi setiap hari ketika ia telah memahami materi kesehatan gigi.

d. Analisis (*Analysis*)

Seseorang dikatakan mencapai tingkat analisis ketika ia mampu menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam stuktur yang sama dan berkaitan satu sama lain. Ia mampu membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Seseorang mampu menyusun formulasi-formulasi baru. Misalnnya anak dapat menyusun, merencanakan, menyesuaikan terhadap suatu teori dan rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*) Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi. Misalnya

membandingkan antara anak yang rajin menggosok gigi dengan yang tidak (Dewanti, 2012)

Faktor-Faktor yang mempengaruhi pengetahuan Menurut Notoatmodjo (2012) dalam (MI.Faot, 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan sebagai berikut:

1. Pendidikan

Pendidikan merupakan pembelajaran yang diberikan untuk perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.

2. Media masa atau informasi

Suatu yang dapat di ketahui namun ada pulang yang menekankan informasi sebagai transfer pengetahuan. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Berkembangnya tehnelogi akan menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sehingga komunikasi berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal

memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

3. Pekerjaan

Seseorang yang bekerja di sektor formal memiliki akses yang lebih baik terhadap berbagai informasi termasuk kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

4. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan tradisi dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buru. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentushingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

5. Lingkungan

Lingkungan merupakan sesuatu yang ada di sekitar individu baik lingkungan fisik, biologis maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan kedalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang bukan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

6. Pengalaman

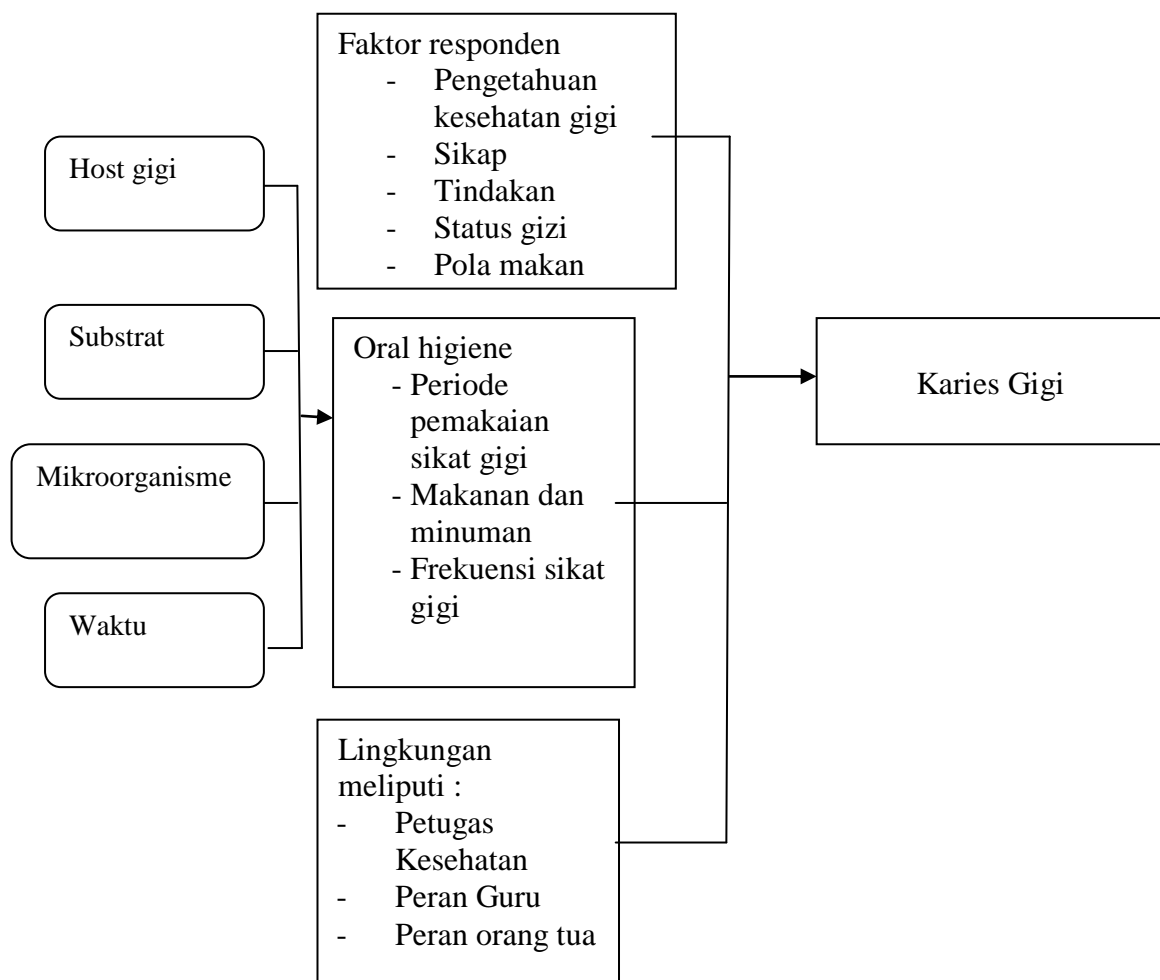
Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah sesuatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan akan memberikan

pengetahuan dan keterampilan profesional serta dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerja.

7. Usia

Bertambahnya umur seseorang serta tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa lebih dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

Skema 3.2 Kerangka Teori



Sumber :Modifikasi Lawrence Green dan Hendrik L.Blum d Notoatmodjo,2012 (T.Lestari, 2019)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan Analisis data sekunder (ADS). Analisis data sekunder merupakan suatu metode dengan memanfaatkan data sekunder sebagai sumber data utama. Memanfaatkan data sekunder yang dimaksud yaitu dengan menggunakan sebuah teknik statistik yang sesuai untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dari data yang sudah matang yang diperoleh pada instansi atau lembaga (Dinas Kesehatan, Puskesmas, SMPN 1 Muara Kelingi, data surveilans, rekam medic) tertentu untuk kemudian diolah datanya secara sistematis dan objektif.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Telah dilaksanakan penelitian pendahuluan dan pengambilan data pada Januari -Februari 2020. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten

Musi Rawas tahun 2020.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti yang dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas 7 SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2019 yang berjumlah 195 murid.

31

3.3.2 Sampel

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode *total sampling*. Sampel penelitian yaitu murid SMP N 1 Muara Kelingi kelas 7 berjumlah sebanyak 195 orang siswa.

3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria inklusi maupun kriteri eksklusi.

Kriteri inklusi dan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah

1. Kriteria Inklusi

- Semua siswa yang terdaftar di rekam medik dimana terdapat data demografi (usia dan jenis kelamin) siswa dan data siswa yang mengalami karies gigi dan data surveilans dimana terdapat data status gizi dan kuesioner tentang pengetahuan tentang kesgimul, kebiasaan menyikat gigi, kebiasaan makan makanan kariogenik dan frekuensi pemanfaatan fasilitas kesehatan.

2. Kriteria Ekslusi

- Data tidak lengkap dalam rekam medik dan data surveilans.

3.4 Kerangka Konsep

Skema 3.1

Kerangka Konsep prevalensi



Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Istilah	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Kejadian Karies	Penyakit gigi dan mulut yang sangat luas dan paling sering dijumpai terutama pada anak-anak	Data rekam medik	1. Karies 2. Tidak Karies	Ordinal
2	Usia	Usia murid pada saat penelitian.	Data rekam medik	1. 12 Tahun 2. 13 Tahun	Ordinal
3.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin sampel saat penelitian (Kondisi fisik dari biologis pria dan wanita)	Data rekam medik	1. Laki-laki 2. Perempuan	Ordinal
4.	Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut	Pengetahuan murid tentang karies gigi dan upaya kesehatan dan perawatan gigi pada anak	Data surveilans	1. Tidak Baik 2. Baik	Ordinal
5.	Kebiasaan makanan	Kebiasaan makan makanan yang mengandung gula dan glukosa	Data surveilans	1. Tinggi 2. Rendah	Ordinal
6.	Status Gizi	Status gizi dilihat dari indeks massa tubuh (IMT)	Data surveilans	1. Tidak Ideal 2. Ideal	Ordinal
7.	Kebiasaan sikat gigi	Kebiasaan menggosok gigi secara rutin guna membunuh bakteri dan plak penyebab karies gigi	Data surveilans	1. Tidak Baik 2. Baik	Ordinal
8.	Pemanfaatan fasilitas kesehatan	Seberapa sering memanfaatkan fasilitas kesehatan gigi terhadap perawatan dan pengobatan karies gigi.	Data surveilans	1. Tidak Baik 2. Baik	Ordinal

3.5. Hipotesis

1. Ada hubungan antara usia dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
2. Ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
3. Ada hubungan antara pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
4. Ada hubungan antara kebiasaan makan makanan yang mengandung kariogenik dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
5. Ada hubungan status gizi dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
6. Ada hubungan kebiasaan sikat gigi dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020
7. Ada hubungan pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.
8. Faktor dominan dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020 yaitu kebiasaan sikat gigi dan kebiasaan makanan yang mengandung kariogenik.

3.6. Metode Pengumpulan Data

3.6.1. Data primer

Data primer dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner dan lembar observasi.

3.6.2. Data sekunder

Data sekunder didapatkan dari data *surveilans* yang terdapat dari Dinas Kesehatan, Puskesmas dan di SMP N 1 Muara Kelinggi.

3.7. Teknik Pengolahan Data

Agar analisis penelitian menghasilkan informasi yang benar, paling tidak ada empat tahapan pengolahan data yang harus dilalui .

1. Editing Data

Merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada pada kuesioner sudah :

- a. Lengkap : semua pertanyaan sudah terisi jawabannya.
- b. Jelas : jawaban pertanyaan apakah tulisannya cukup jelas terbaca.
- c. Relevan : apakah jawaban yang tertulis relevan dengan pertanyaan.
- d. Konsisten : apakah antara beberapa pertanyaan yang berkaitan isi jawabannya konsisten.

2. Coding Data

Coding merupakan kegiatan merubah data berbetuk huruf menjadi data berbentuk bilangan/angka. Kegunaan dari *coding* adalah mempermudah pada saat analisis data dan juga memepercepat pada saat *entry* data.

- 1) Kode untuk kejadian karies

Kode 1 : Karies

Kode 2 : Tidak Karies

2) Kode untuk usia

Kode 1 : 12 Tahun

Kode 2 : 13 Tahun

3) Kode untuk jenis kelamin

Kode 1 : Laki-laki

Kode 2 : Perempuan

4) Kode untuk Pengetahuan tentang kesgimul

Kode 1 : Tidak Baik

Kode 2 : Baik

5) Kode untuk kebiasaan makan makanan kariogenik

Kode 1 : Tinggi

Kode 2 : Rendah

6) Kode untuk status gizi

Kode 1 : Tidak ideal

Kode 2 : Ideal

7) Kode untuk kebiasaan sikat gigi

Kode 1 : Tidak Baik

Kode 2 : Baik

8) Kode untuk pemanfaatan fasilitas kesehatan

Kode 1 : Tidak Baik

Kode 2 : Baik

3. Processing

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati proses pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-*entry* data dari kuesioner ke paket program komputer. Pengolahan data menggunakan program SPSS For Window versi 16.

4. Cleaning Data

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat meng-*entry* ke computer. Misalnya pendidikan ada data yang bernilai 7 sementara berdasarkan *coding* yang ada pendidikan kodenya 1 sampai dengan 4.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel independen yaitu usia, jenis kelamin, pengetahuan, kebiasaan makanan, status gizi, kebiasaan sikat gigi dan pemanfaatan fasilitas dan variabel dependen berupa kejadian karies.

3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis ini untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis bivariat ini digunakan untuk menyeleksi variabel-variabel mana yang akan dianalisis dalam analisis multivariat. Analisis bivariat dengan

melakukan uji *Chi-Square*. Uji ini digunakan untuk melihat apakah ada atau tidak hubungan dan juga melihat perbedaan proporsi atau persentase antara variabel bebas dan variabel terikat dengan derajat kepercayaan 95%. Untuk melihat hasil kemaknaan sebesar 0,05, bila dari hasil statistik menunjukkan nilai.

- a. Nilai $p \leq 0,05$ maka antara variabel bebas dengan variabel terikat secara statistik memiliki hubungan yang signifikan.
- b. Nilai $p > 0,05$ maka antara variabel bebas dan variabel terikat secara
- c. statistik tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Pada uji *chi square* ini tidak dapat menjelaskan derajat hubungan dan tidak dapat diketahui kelompok mana yang memiliki resiko yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok lain. Untuk dapat melihat keeratan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat maka digunakan Odds Ratio (OR).

3.8.3 Analisis Multivariat

Uji statistik yang digunakan adalah analisis regresi logistik berganda karena untuk mengetahui variabel dominan yang mempengaruhi kejadian karies gigi. Selanjutnya dilakukan langkah pembuatan model. Model terakhir terjadi apabila semua variabel independen dengan dependen sudah tidak mempunyai nilai $p > 0,05$

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dependen (Kejadian karies gigi) dan variabel independen (usia, jenis kelamin, pengetahuan kesgimul, kebiasaan makanan kariogenik, status gizi, kebiasaan sikat gigi dan pemanfaatan fasilitas kesehatan).

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan kejadian karies

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Karies gigi

No.	Kejadian Karies gigi	Jumlah	Persentase
1.	Karies	147	75,4
2.	Tidak Karies	48	24,6
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.1 dari 195 murid diketahui bahwa persentase murid dengan karies gigi sebesar 75,4 %, lebih besar dibanding dengan murid yang bebas karies gigi (24,6 %).

4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan usia pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah	Persentase
1.	12 tahun	65	33,3
2.	13 tahun	130	66,7
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.2 dari 195 murid diketahui bahwa persentase murid yang usia 13 tahun sebesar 66,7 %, dan yang usia 12 tahun sebesar 33,3 %.

4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa jenis kelamin pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.3

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki-laki	105	53,8
2.	Perempuan	90	46,2
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.3 dari 195 murid diketahui bahwa persentase murid yang jenis kelamin laki-laki sebesar 53,8 %, dibanding dengan jenis kelamin perempuan sebesar 46,2 %.

4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.4

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut

No.	Pengetahuan tentang Keshgimul	Jumlah	Persentase
1.	Tidak Baik	141	72.3
2.	Baik	54	27.7
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.4 dari 195 murid diketahui bahwa persentase murid dengan pengetahuan yang kurang baik tentang kesehatan gigi dan mulut sebesar 72,3 %, lebih besar dibanding dengan murid dengan pengetahuan yang baik tentang keshgimul sebesar 27,7 %.

4.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Makanan Kariogenik

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa Kebiasaan makanan kariogenik pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan makan-makanan kariogenik

No.	Kebiasaan makan makanan kariogenik	Jumlah	Persentase
1.	Tinggi	163	83.6
2.	Rendah	32	16.4
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.5 dari 195 diketahui bahwa jumlah murid yang menyatakan kebiasaan makan makanan kariogenik yang tinggi sebesar 83,6 % dibanding dengan murid dengan kebiasaan makan makanan kariogenik yang rendah sebesar 16,4 %.

4.1.6 Karakteristik Responden Berdasarkan status gizi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa status gizi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.6

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan status gizi

No.	Status gizi	Jumlah	Persentase
1.	Tidak ideal	152	77.9
2.	Ideal	43	22.1
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.6 dari 195 murid diketahui bahwa jumlah murid dengan status gizi tidak ideal sebesar 77,9 %, dibanding dengan murid yang status gizi ideal sebesar 22,1 %.

4.1.7 Karakteristik Responden Berdasarkan kebiasaan sikat gigi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa kebiasaan sikat gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kebiasaan sikat gigi

No.	Kebiasaan sikat gigi	Jumlah	Persentase
1.	Tidak Baik	152	77,9
2.	Baik	43	22,1
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.7 dari 195 murid diketahui bahwa jumlah murid yang kebiasaan sikat giginya tidak baik sebesar 77,9 %, dibanding dengan murid kebiasaan sikat giginya baik sebesar 22,1 %.

4.1.8 Karakteristik Responden Berdasarkan pemanfaatan fasilitas kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan bahwa pemanfaatan fasilitas kesehatan pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas terdapat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan pemanfaatan fasilitas kesehatan

No.	Pemanfaatan fasilitas kesehatan	Jumlah	Persentase
1.	Tidak Baik	124	63,6
2.	Baik	71	36,4
	Jumlah	195	100

(Data Januar Perdana,2020)

Berdasarkan tabel 4.8 dari 195 murid diketahui bahwa jumlah murid yang kurang memanfaatkan fasilitas kesehatan sebesar 63,6 %, dibanding dengan murid yang sering memanfaatkan fasilitas kesehatan sebesar 36,4 %.

4.2 Analisis Bivariat

4.2.1. Hubungan usia terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Tabel 4.9
Distribusi Usia Berdasarkan kejadian karies gigi

No	Usia	Kejadian Karies				Jumlah		P Value	OR	95% CI
		Karies		Tidak Karies		n	%			
		n	%	N	%					
1.	12 tahun	58	29,8	7	3,5	65	33,3	0,003	3,81 7	1,604- 9,085
2.	13 tahun	89	45,6	41	21,1	130	66,7			
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0			

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden yang usia 12 tahun dengan kejadian karies gigi sebanyak 58 responden (29,8%), sedangkan responden yang usia 13 tahun dengan kejadian karies gigi sebanyak 89 responden (45,6 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara usia terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 3,817 artinya responden yang usia 13 tahun memiliki risiko 3,817 kali untuk kejadian karies gigi dibandingkan dengan umur 12 tahun.

4.2.2. Hubungan Jenis kelamin terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Tabel 4.10
Distribusi Jenis kelamin Berdasarkan kejadian karies gigi

No	Jenis Kelamin	Kejadian Karies				Jumlah		P Value
		Karies		Tidak Karies		n	%	
		n	%	N	%			
1.	Laki-laki	83	42,56	22	11,3	105	53,86	0,264
2.	Perempuan	64	32,84	26	13,3	90	46,14	
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0	

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden yang usia jenis kelamin laki-laki dengan kejadian karies gigi sebanyak 83 responden (42,56 %), sedangkan responden perempuan dengan kejadian karies gigi sebanyak 64 responden (32,84 %). Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,200 maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

4.2.3. Hubungan Pengetahuan tentang Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Tabel 4.11
Distribusi Pengetahuan Keskumul Berdasarkan kejadian karies gigi

No	Pengetahuan	Kejadian Karies				Jumlah		P Value	OR	95% CI
		Karies		Tidak Karies		n	%			
		N	%	N	%					
1.	Tidak Baik	119	61,02	22	11,3	141	72,32	0,001	5,023	2,491-10,128
2.	Baik	28	14,38	26	13,3	54	27,68			
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0			

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa sebanyak 119 responden (61,02 %) yang mengalami karies gigi dengan pengetahuan yang kurang tentang kesgimul, sedangkan responden yang pengetahuannya baik tentang kesgimul mengalami karies gigi sebanyak 28 responden (14,38 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,001 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kesgimul terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.tahun 2020.

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 5,023 artinya responden yang pengetahuannya tidak baik tentang kesgimul memiliki risiko 5,023 kali untuk mengalami karies gigi di bandingkan dengan yang pengetahuannya baik tentang kesgimul.

4.2.4. Hubungan kebiasaan makan makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Tabel 4.12
Distribusi kebiasaan makan makanan kariogenik terhadap kejadian karies

No	Kebiasaan makan makanan kariogenik	Kejadian Karies				Jumlah		P Value	OR	95% CI
		Karies		Tidak Karies		n	%			
		N	%	N	%					
1.	Tinggi	139	71,3	24	12,3	163	83,6	0,001	17,3 75	6,994- 43,161
2.	Rendah	8	4,1	24	12,3	32	16,4			
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0			

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden dengan kebiasaan makan makanan tinggi gula/kariogenik mengalami karies gigi sebanyak 139 responden (71,3%), sedangkan responden yang makan makanan rendah kandungan gula mengalami karies gigi sebanyak 8 responden (4,1 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,001 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan makanan mengandung gula terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 17,375 artinya responden dengan kebiasaan makan makanan tinggi gula memiliki risiko 17,375 kali untuk kejadian karies gigi di bandingkan dengan yang makan makanan rendah gula.

4.2.5. Hubungan status gizi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Tabel 4.13
Distribusi status gizi terhadap kejadian karies

No	Status Gizi	Kejadian Karies				Jumlah		P Value
		Karies		Tidak Karies		n	%	
		N	%	n	%			
1.	Tidak ideal	83	42,6	32	16,4	115	59	0,212
2.	Ideal	64	32,8	16	8,2	80	41	
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0	

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden dengan status gizi tidak ideal dengan kejadian karies gigi sebanyak 83 responden (42,6 %), sedangkan responden yang status gizi ideal dengan kejadian karies gigi sebanyak 64 responden (32,8 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,212 maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

4.2.6. Hubungan kebiasaan sikat gigi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas.

Tabel 4.14
Distribusi kebiasaan sikat gigi terhadap kejadian karies

No	Kebiasaan sikat gigi	Kejadian Karies				Jumlah		P Value	OR	95% CI
		Karies		Tidak Karies		n	%			
		n	%	N	%					
1.	Tidak Baik	108	55,38	44	22,56	152	77,94	0.015	0,252	0,085-0,747
2.	Baik	39	20	4	2,06	43	22,06			
Jumlah		147	75,38	48	24,56	195	100,0			

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden dengan kebiasaan sikat gigi yang tidak baik mengalami karies gigi sebanyak 108 responden (55,38%), sedangkan responden dengan kebiasaan sikat gigi yang baik dengan kejadian karies gigi sebanyak 39 responden (20 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,015 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan sikat gigi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,252 artinya responden yang kebiasaan sikat gigi tidak baik memiliki risiko 0,252 kali untuk kejadian karies gigi di dibandingkan dengan kebiasaan sikat gigi baik.

4.2.7. Hubungan pemanfaatan fasilitas kesehatan terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas.

Tabel 4.15
Distribusi pemanfaatan fasilitas kesehatan terhadap kejadian karies gigi

No	Fasilitas kesehatan	Kejadian Karies				Jumlah		P Value	OR	95% CI
		Karies		Tidak Karies		n	%			
		n	%	N	%					
1.	Tidak Baik	84	43,1	40	20,5	124	63,6	0,002	0,267	0,117-0,609
2.	Baik	63	32,3	8	4,1	71	36,4			
Jumlah		147	75,4	48	24,6	195	100,0			

(Data Januar Perdana,2020)

Dari tabel didapatkan bahwa responden dengan pemanfaatan fasilitas kesehatan tidak baik dengan kejadian karies gigi sebanyak 84 responden (43,1%), sedangkan responden yang pemanfaatan fasilitas baik dengan kejadian karies gigi sebanyak 63 responden (32,3 %).

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan fasilitas kesehatan terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020.

Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,267 artinya responden yang pemanfaatan fasilitas kesehatan tidak baik memiliki risiko 0,267 kali untuk kejadian karies gigi di bandingkan dengan pemanfaatan fasilitas kesehatan baik.

4.3. Analisis Multivariate

Analisis multivariat dilakukan dengan cara menghubungkan antara beberapa variabel independen dan satu variabel dependen pada waktu yang bersamaan. Melalui analisis multivariat ini maka dapat diketahui variabel independen mana yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel dependen, apakah variabel independen berhubungan dengan variabel dependen dipengaruhi oleh variabel lain atau tidak, serta bentuk hubungan beberapa variabel independen dengan variabel dependen.

4.3.1.1. Analisis Regresi Logistik Sederhana Tahap Seleksi Bivariat

Dari ketujuh variabel independen dilakukan analisis multivariat dengan uji regresi logistik sederhana tahap seleksi bivariat. Bila hasil seleksi bivariat menghasilkan p value $< 0,25$ maka variabel tersebut langsung masuk ke analisis multivariat tahap permodelan, sedangkan untuk p value $> 0,25$ tidak diikuti sertakan ke multivariat. Hasil seleksi bivariat dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.16
Hasil Analisis Regresi Logistik Sederhana Tahap Seleksi Bivariat
Terhadap Variabel Independen

No.	Variabel Independen	p Value
1.	Usia	0,001
2.	Jenis kelamin	0,200
3.	Pengetahuan	0,001
4.	Kebiasaan makanan	0,001
5.	Status gizi	0,208
6.	Kebiasaan sikat gigi	0,004
7.	Pemanfaatan fasilitas pelayanan	0,001

(Data Januar Perdana, 2020)

Variabel yang memiliki p value $< 0,25$ adalah semua variabel independen. maka ketujuh variabel ini masuk dalam model multivariat.

4.3.1.2. Analisis Regresi Logistik Ganda

Tahap Permodelan ketujuh variabel independen hasil Analisis regresi logistik sederhana tahap seleksi bivariat di atas dilanjutkan untuk dianalisis regresi logistik ganda tahap permodelan. Ada satu variabel yang tidak dimasukkan ke dalam model. Menurut peneliti secara substantif satu variabel ini mempengaruhi satu sama lain serta mempengaruhi variabel dependen. satu adalah variabel jenis kelamin . Maka interaksi satu variabel akan dimasukkan ke dalam model. Hasil Analisis multivariat dengan uji regresi logistik ganda tahap permodelan dengan mengeluarkan variabel p value $> 0,05$ secara bertahap dari variabel yang memiliki p value terbesar. Hasil Analisis regresi logistik ganda dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.17
Hasil Analisis Multivariat Terhadap Semua Variabel Independen

No.	Variabel Independen	p Value
1.	Usia	0,001
2.	Jenis kelamin	0,200
3.	Pengetahuan tentang kesgimul	0,001
4.	Kebiasaan makanan kariogenik	0,001
5.	Status gizi	0,208
6.	Kebiasaan sikat gigi	0,004
7.	Pemanfaatan fasilitas pelayanan	0,001

(Data Januar Perdana,2020)

Dari hasil tabel diatas terlihat bahwa ada beberapa variabel yang memiliki nilai $p > 0,05$. Dengan demikian perlu dilakukan pengeluaran variabel dari model. Pengeluaran variabel dilakukan bertahap satu persatu dimulai dari variabel yang nilai p nya tertinggi. Untuk hasil diatas terlihat bahwa variabel status gizi dan jenis kelamin mempunyai p value terbesar sehingga proses model selanjutnya dengan tidak mengikutkan variabel

4.3.1.3. Hasil Akhir Analisis Multivariat Uji Regresi Logistik Ganda

Tabel 4.18
Hasil Akhir Analisis Regresi Berganda

Variabel	B	Nilai p	OR
Kebiasaan makan makanan kariogenik	4,087	0,000	59,568
Kebiasaan sikat gigi	1,802	0,012	6,063
Konstanta	-6,630	0,432	0,001

(Data Januar Perdana,2020)

Model Regresi Logistiknya:

- $Z = -6,630 + 4,087 (\text{kebiasaan makan makanan kariogenik}) + 1,802 (\text{kebiasaan sikat gigi})$
- $Z = -6,630 + 4,087 (1) + 1,802 (1) = 0,741$
- Probabilitas kejadian karies gigi = $\frac{1}{1+e^{-(0,741)}} = 0,32. = 32,36 \%$

Artinya jika siswa memiliki kebiasaan makan makanan kariogenik dan kebiasaan sikat gigi yang tidak baik maka kemungkinan untuk terjadi karies gigi adalah. 32,36 %

Model ini dapat menerangkan variasi kejadian karies gigi sebanyak 38,2%

4.1 Pembahasan Penelitian

4.1.1 Keterbatasan Penelitian

Desain penelitian ini berupa penelitian survei analitik dengan pendekatan Analisis data primer. Desain ini merupakan memanfaatkan data hasil pemeriksaan gigi pada anak SMP N 1 Muara Kelingi. Dengan keterbatasan waktu, dana, dan peneliti, desain ini merupakan desain yang dapat mudah untuk menjawab hipotesis akan tetapi hasilnya sangat mudah dipengaruhi oleh faktor-faktor yang belum diintervensi oleh peneliti sehingga kemungkinan bias akan besar kemungkinan terjadi.

4.1.2 Hubungan usia terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas

Hasil uji univariat pada variabel usia didapatkan bahwa sebagian besar responden usia murid yang usia 13 tahun sebesar 66,7 %. Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara usia terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas.

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel usia masuk ke dalam permodelan karena p value lebih dari 0,25.

Penelitian (Dhimas Adi Putranto, Henry Setyawan Susanto, 2020), dimana diperoleh hasil uji statistik bivariat tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian karies pada anak di beberapa panti asuhan Kota Semarang.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang berusia 6-7 tahun lebih banyak mengalami karies gigi sebesar 86,7% dibandingkan dengan

responden yang berusia 8-9 tahun sebesar 80,8% dan responden yang berusia 10-12 tahun sebesar 55,2%. Hasil uji statistik didapatkan nilai $\rho = 0,053$ ($\rho > 0,05$). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian karies gigi di SD Negeri Karangayu 03 Semarang (Khotimah, Suhadi dan Purnomo, 2013)

Kelompok anak usia 12 dan 13 tahun merupakan kelompok yang sering mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, anak memerlukan perawatan yang lebih intensif. Pada usia tersebut terjadi pergantian gigi. Gigi susu mulai tanggal dan gigi permanen pertama mulai tumbuh pada usia 6-8 tahun. Keadaan ini menunjukkan bahwa gigi anak berada pada tahap gigi campuran. Gigi permanen akan mudah rusak karena kondisi gigi tersebut baru tumbuh dan belum matang (Mukhbitin, 2015).

Dari hasil penelitian peneliti berasumsi bahwa usia 12 sampai dengan 13 tahun merupakan anak sedang proses tumbuh kembang, anak pada usia tersebut mulai banyak mengkonsumsi makanan yang kariogenik yang menyebabkan karies. Perlunya peran orang tua di dalam perawatan gigi pada anak sehingga tidak terjadinya karies gigi.

4.1.3 Hubungan Jenis kelamin terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelinggi Kabupaten Musi Rawas.

Hasil uji univariat pada variabel jenis kelamin sebagian besar murid bejenis kelamin laki-laki sebesar 53,8 %. Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,200 maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin

terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel jenis kelamin masuk ke dalam permodelan karena p value kurang dari 0,25. Penelitian yang dilakukan oleh (Novianus, 2016), dimana hasil statistik bivariat diperoleh tidak ada hubungan bermakna jenis kelamin dengan kejadian karies gigi Pada Siswa Umur 11-12 tahun wilayah kerja Puskesmas Taktakan Kota Serang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mukhbitin, 2015) dapat diketahui bahwa siswa laki-laki lebih banyak mengalami karies gigi dibandingkan dengan siswi perempuan yaitu sebesar 35,7% berbanding 7,1%.

Dari hasil penelitian peneliti berasumsi bahwa anak laki-laki lebih cenderung memiliki aktivitas yang tinggi yang dapat memicu peningkatan nafsu makan, tetapi mereka tidak menghindari makananan yang beresiko menyebabkan karies gigi.

4.1.4 Hubungan Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Hasil uji univariat pada pengetahuan tentang ksgimul diketahui bahwa jumlah murid dengan pengetahuan baik sebesar 72,3 %, lebih besar dibanding dengan murid yang menyatakan pengetahuannya kurang yaitu 27,7 %.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,001 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan terhadap kejadian karies gigi pada

murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas. Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel masa kerja masuk ke dalam permodelan karena p value lebih dari 0,25.

Penelitian yang dilakukan oleh (Norfai dan Rahman, 2017). Berdasarkan uji statistik hubungan antara pengetahuan dengan kejadian karies gigi diperoleh p -value = 0,014 dengan demikian p value lebih kecil dari nilai α (0,05), hal ini berarti secara statistik ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kejadian karies gigi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Evyana, Rohmawati, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi Pada Murid SD Yos Sudarso dan SDN 02 Sungai Ayak Kec.Belitang Hilir Kabupaten Sekadau.

Dari hasil penelitian peneliti berasumsi perlunya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang baik bersumber dari media informasi sehingga dengan pengetahuan yang ada siswa akan memperhatikan kesehatan gigi dan mulut serta menjaga dari faktor resiko penyebab dari karies gigi.

4.1.5 Hubungan status gizi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Hasil uji univariat pada variabel status gizi ideal sebesar 59,0 %, lebih besar dibanding dengan murid yang status gizi tidak ideal sebesar 41,0 %.

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,212 maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas. Berdasarkan hasil uji

regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel motivasi masuk ke dalam permodelan karena p value kurang dari 0,25.

Asupan gizi yang adekuat sangat dibutuhkan selama masa awal tumbuh kembang anak, anak-anak menjadi usia yang paling rentan terhadap kejadian karies gigi. Gizi adalah salah satu faktor penting kesehatan antara perkembangan fisik dan perkembangan mental, tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi (Wahyudi, Yuliwar dan Maemunah, 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahman, Adhani dan Triawanti, 2016) tidak terdapat perbedaan bermakna antara indeks karies gigi pada anak dengan status gizi stunting dengan anak status gizi normal pada siswa-siswi taman kanak-kanak di Kecamatan Kertak Hanyar Kabupaten Banjar.

Dari hasil penelitian peneliti berasumsi gizi mempunyai peranan penting selama pertumbuhan dan perkembangan tubuh anak, akan tetapi tidak signifikan dengan angka kejadian karies gigi..

4.1.6 Hubungan kebiasaan sikat gigi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas

Hasil uji univariat pada variabel kebiasaan sikat gigi diketahui bahwa jumlah murid yang kebiasaan sikat gigi tidak baik sebesar 77,9 %,

Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,003 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan sikat gigi terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel kepemiminan masuk ke dalam permodelan karena p value kurang dari 0,25.

Menyikat gigi minimal 2 kali sehari sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam hari. Sesudah makan biasakan anak-anak berkumur dengan air putih (Suciari, Arief dan Rachmawati, 2015)

Penelitian yang dilakukan oleh (R. Talibo, Mulyadi dan Bataha, 2016) yaitu terdapat hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas III SDN 1 dan 2 sonuo.

Penelitian yang dilakukan (Damma Prasada, 2016). Hasil penelitian didapatkan 31% responden tidak menggosok gigi setiap hari, 33% responden tidak menggunakan sikat gigi sendiri, 10% responden tidak menggunakan pasta gigi, dan 33% menggosok gigi hanya 1 kali dalam sehari. Hanya 3,7% yang didapatkan menggosok gigi benar pagi yaitu setelah sarapan dan menggosok malam benar yaitu sebelum tidur.

Dari hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa kebiasaan menggosok gigi yang baik dapat mencegah terjadinya karies gigi.

4.1.7 Hubungan kebiasaan makan makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Dari hasil univariat diketahui bahwa jumlah murid yang menyatakan kebiasaan makan makanan rendah gula/kariogenik sebesar 83,6 %. Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,001 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan

antara kebiasaan makan makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel masuk ke dalam permodelan karena p value kurang dari 0,25.

Konsumsi makanan kariogenik dapat meningkatkan risiko karies gigi pada anak usia sekolah. Konsumsi makanan kariogenik yang mempunyai sifat manis dan lengket menyebabkan tersisanya makanan di dalam mulut, mengendap dan berfermentasi menjadi asam sehingga menimbulkan plak pada gigi yang dapat meningkatkan risiko karies gigi (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh (R. Talibo, Mulyadi dan Bataha, 2016) yaitu terdapat hubungan frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi dan terdapat hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi. Penelitian yang dilakukan oleh (Novianus, 2016). Hasil penelitian juga menunjukkan hubungan signifikan antara konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies.

Penelitian yang dilakukan oleh (Winahyu, Turmuzi dan Hakim, 2019). Dari hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dan risiko kejadian karies gigi.

Salah satu makanan yang dapat menyebabkan karies gigi yaitu makanan yang banyak mengandung gula atau sukrosa. Sukrosa mempunyai kemampuan yang lebih efisien terhadap pertumbuhan mikroorganisme dan dimetabolisme dengan cepat untuk menghasilkan zat-zat asam. Makanan yang menempel pada

permukaan gigi jika dibiarkan akan menghasilkan zat asam lebih banyak, sehingga mempertinggi risiko terkena karies gigi (Novianus, 2016)

Dari hasil penelitian, peneliti berasumsi mengurangi makanan yang dapat menyebabkan karies gigi seperti makanan yang mengandung gula, selain itu dengan cara mengosok gigi serta berkumur-kumur setelah anak-anak mengkonsumsi makanan yang mengandung gula atau sukrosa.

4.1.8 Hubungan pemanfaatan fasilitas kesehatan terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Hasil uji univariat pada variabel jumlah murid yang pemanfaatan fasilitas kesehatan tidak baik sebesar 63,6 %. Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,001 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan fasilitas kesehatan terhadap kejadian karies gigi pada murid SMP N 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas.

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana pada tahap seleksi bivariat didapatkan bahwa variabel pemanfaatan fasilitas kesehatan masuk ke dalam permodelan karena p value lebih dari 0,25. Menurut Kotler penampilan fasilitas jasa akan mempengaruhi sikap dan perilaku konsumen untuk meminta pelayanan jasa. Tjiptono menyatakan fasilitas jasa akan berpengaruh terhadap persepsi konsumen. Semakin lengkap fasilitas perawatan, maka permintaan konsumen akan pelayanan kesehatan semakin meningkat (Kiswaluyo, 2012)

Penelitian yang dilakukan oleh (Alini, 2018) . Hasil penelitian ini didapat ada hubungan antara kejadian karies gigi dengan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan gigi di SDN. 005 Kepenuhan Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan.

Dari hasil penelitian, peneliti berasumsi perlunya memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi bagi siswa dan orang tua dalam upaya pencegahan karies gigi. Selain itu fasilitas pelayanan kesehatan merupakan media preventif, promotif serta kuratif yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah.

4.1.9 Faktor yang Dominan Berhubungan Terhadap kejadian karies gigi

Setelah melakukan uji statistik melalui analisis multivariat dengan cara proses pemilihan variabel kandidat multivariat. Variabel yang di uji bivariat yang mempunyai $p \leq 0,25$ atau $p \leq \alpha$, maka variabel tersebut dimasukkan dalam model multivariat, dan akhirnya didapatkan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi yaitu kebiasaan makananan yang beresiko karies gigi ($p \text{ value} = 0,001$ dimana selanjutnya yang juga berpengaruh adalah kebiasaan sikat gigi ($p \text{ value} = 0,012$) dan) dimana kedua variabel memiliki nilai $p \text{ value} < 0,05$.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini diperoleh simpulan sbb:

1. Kejadian karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020 berhubungan dengan pengetahuan, kebiasaan makan makanan yang mengandung kariogenik, kebiasaan sikat gigi, apalagi, apalagi tetapi tidak ada hubungan dengan jenis kelamin dan status gizi .
2. Variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi pada murid SMPN 1 Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas tahun 2020, yaitu kebiasaan makan makanan kariogenik dengan nilai p value 0,012 dengan nilai probabilitas 32,36%

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, saran dan masukan yang dapat peneliti berikan, sebagai berikut:

1. Sekolah dapat memperkuat UKGS dengan berkerjasama melalui Puskesmas agar pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dapat meningkat dan mengubah perilaku dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.
2. Penelitian ini dapat dijadikan informasi dalam melakukan penelitian untuk penyelesaian tugas akhir pendidikan.
3. Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kesehatan gigi serta dapat dilakukan dengan metodologi dan variabel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. G. A. A dan Nurlitasari, D. F. (2017). Asupan Gizi, Pola Makan Dan Kesehatan Gigi Anak', E-Journal.Unmas.Ac.Id. No.2. Hal. 21–24.
- Agustin, S. A., Suwargiani, A. A. dan Susilawati, S. (2018) . Perbedaan risiko karies pada anak usia 6-7 tahun di SDN Cibeusi dan SDN Sirnagalih daerah Jatinangor. Vol. 2 No.1 Hal. 52–58. 2656-9868
- Alini (2018) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Karies gigi pada murid SDN.005 Kepenuhan Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan. jurnal Basicedu VOL 2 No. 1.Hal 19-27. 2580-1147
- Ana Riolina (2017) .Peran Guru dalam Meningkatkan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa di Sekolah Dasar. Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi. Vol 1 No.2 . Hal. 51–54.
- Arifah, A. N (2016). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Status Kesehatan Gigi Siswa SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. Skripsi Universitas Hasanuddin. Vol 5. Hal. 44–50.
- Aulia, A.N.,Gunawan, P dan E.S.Kawengian, S (2019). Hubungan Status Gizi dengan Erupsi Gigi Molar Pertama Permanen Rahang Bawah pada Anak Usia 6-7 Tahun di SD Negeri 12 Manado.Jurnal e-GIGI. Vol. 7 No. 1. Hal. 7–14.
- Awaliyah, N (2018).Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Protein dengan daya Ingat Sesaat Siswa SDN Totosari I dan SDN Tunggulsari I Surakarta.Skripsi.
- Damma Prasada, I. D. G. B (2016) .Gambaran Perilaku Menggosok Gigi Pada Siswa SD Kelas Satu Dengan Karies Gigi di Wilayah Kerja Puskesmas Rendang Karangasem Bali Oktober 2014. Intisari Sains Medis. Vol. 6 No.1.Hal. 23. 2089-9084
- Dewanti (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dengan Perilaku Perawatan Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDNPondok Cina 4 Depok.Skripsi.
- Dhimas Adi Putranto, Henry Setyawan Susanto, M. S. A. (2020).Hubungan Kebersihan Gigi Dan Mulut,Indeks Plak Dan Ph Saliva Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Di Beberapa Panti Asuhan Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Vol.8 Hal.1. Hal. 66–75. 2356-3346

- Dianzyah(2018).A Tinjauan Teori. Available at: [http :/ /repository. unimus .ac.id/2107/3/11](http://repository.unimus.ac.id/2107/3/11). BAB II .pdf.
- Dianzyah, M. T. N. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Cara Menyikat Gigi Dengan Karies Pada Gigi Molar Pertama Permanen Anak Kelas 3 Dan 4 Di Sd Negeri Palebon 3 Kota Semarang.
- Evyana, Rohmawati, T. D. P. (2015). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi (Studi Pada Siswa SD Yos Sudarso dan SDN 02 Desa Sungai Ayak Kecamatan Belitang Hilir Kabupaten Sekadau) 2015.Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammdiyah.
- Hidaya, N dan Sinta, M. T. (2018). Gambaran Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar', *Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 9 No.9.Hal. 1689–1699. 1098-6596
- Hutabarat, N. (2009). Peran Petugas Kesehatan, Guru dan Orang Tua dalam Pelaksanaan UKGS dengan Tindakan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Murid Sekolah Dasar di Kota Medan Tahun 2009. Hal. 41–144.Tesis
- Jumriani. (2017) . Gambaran kejadian karies gigi dengan status sosial ekonomi siswa kelas VIII di SMP Darul Hikmah Kota Makassar. Vol.16 No.2. Hal. 1–14.
- Khairunnisa, L., Sulastri, S. and Widayati, A. (2018). The Correlation Between The Socio-Economic Factors Of Family And Dental Caries Status Of Students In Smp Muhammadiyah 1 Of Godea. Hal. 2–3.
- Khotimah, K., Suhadi and Purnomo (2013). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 6-12 Tahun di SD Negeri Karangayu 03 Semarang, STIKES Telogorejo Semarang. 014. Hal. 1–10.
- Kiswaluyo (2012). Pelayanan Kesehatan Gigi di Puskesmas (Studi Kasus di Puskesmas Sumbersari), J. K. G Unej.Vil. 10 No.1. Hal. 12–16.
- Lestari, T. (2019) . Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Karies Pada Anak Di Sd Negeri 1 Ronga-Ronga Kecamatan Gajah Putih Kabupaten Bener Meriah Tahun 2019, Fakultas Kesehatan Masyarakat Peminatan Epidemiologi. Vol. 1 No.4. Hal. 1–21.
- Menkes (2019) Menkes 2019. doi: .1037//0033-2909.I26.1.78.
- MI.Faot.(2019).Tinjauan Pustaka, Poltekesjogja. Available at: [http: // eprints. poltekkesjogja .ac.id /822/5 /Chapter2.doc.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/822/5/Chapter2.doc.pdf).

- Mukhbitin, F. (2015). Gambaran kejadian karies gigi pada siswa kelas 3 MI Al-Mutmainnah, *Jurnal Promkes* Vol.6 No.2. Hal. 155–166.
- Norfai dan Rahman, E. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Di Sdi Darul Mu'Minin Kota Banjarmasin Tahun 2017', *Dinamika Kesehatan*, Vol. 8 No.1. Hal. 212–218.
- Notohartojo, I. T dan Ghani, L. (2016) .Pemeriksaan Karies Gigi pada Beberapa Kelompok Usia oleh Petugas dengan Latar Belakang Berbeda di Provinsi Kalimantan Barat', *Buletin Penelitian Kesehatan* Vol.43 No.4 Hal. 257–264.
- Noviantama, Y. (2017). Implementasi Kebijakan Program Pendamping Desa Di Desa Bogorejo Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran, Universitas Lampung. Vol.25 No.1 Hal. 9–14. 2017.04.009.
- Novianus, C. (2016) 'Hubungan Karakteristik dan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Umur 11-12 Tahun di Sekolah Dasar Negeri Terpilih Wilayah Kerja Puskesmas Taktakan Kota Serang', *Arkesmas*, 1(2), pp. 83–87.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Nurjannah (2016). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Kesehatan. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/77628719.pdf>.
- Pintauli, S. (2010). Analisis Hubungan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Status Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD dan SMP di Medan', *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* Vol.16 No.4. Hal. 376.
- Putri, R. M., Maemunah, N. dan Rahayu, W. (2017). Kaitan karies gigi dengan status gizi anak pra sekolah. *Jurnal Care* Vol .5.No.1.Hal. 28–40.
- Rahayu, S. dan Asmara, L. I. (2018) .Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik dan Pola Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah, *Kosala : Jurnal Ilmu Kesehatan* Vol.6 No.2.
- Rahman, T., Adhani, R dan Triawanti (2016). Hubungan Antara Status Gizi Pendek (Stunting) Dengan Tingkat Karies Gigi Tinjauan Pada Siswa Siswi Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Kertak Hanyar Kabupaten Banjar, *Jurnal Kedokteran Gigi*. Vol. I No.1.Hal. 88–93.
- Ratnasari, Gultom, E dan Andriyani, D. (2014). Tingkat keparahan karies dan status gizi pada anak sekolah usia 7 – 8 tahun', *Jurnal Kep* Vol.10 No.1. Hal. 33–37.

- Sari, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak di Desa Banjar Negeri Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran, Didesa Banjar Negeri Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran STIKes Muhammadiyah Pringse. Vol. 1 Hal.1 Hal. 23–24.
- Shaghaghian, S., Abolvardi, M dan Akhlaghian, M. (2018) .Factors Affecting Dental Caries of Preschool Children in Shiraz, 2014. Journal of dentistry (Shiraz, Iran), Vol.19 No.2. Hal. 100–108.
- Suciari, A., Arief, Y. S dan Rachmawati, P. D. (2015). Peran Orang Tua dalam Membimbing Meyikat Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah, Jurnal STIKES, Vol. 4(November).Hal. 1–19.
- T.Lestari (2019) .Tinjauan pustaka. Vol.53 No.9 Hal. 1689–1699.
- Talibo, R., Mulyadi, N dan Bataha, Y. (2016). Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas III SDN 1 dan 2 Sonuo, Jurnal Keperawatan UNSRAT Vol. 4 No.1 Hal. 109-792.
- Talibo, R. S., Mulyadi dan Bataha, Y. (2016) .Hubungan frekuensi makanan kariogenik dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies.Vol4.No.1.Hal.1-8.
- Wahyudi, D. D., Yuliwar, R dan Maemunah, N. (2017). Perbedaan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar yang Terkena Karies Gigi dan Tidak Karies Gigi di Sekolah Dasar Negeri Sumber Sekar 01 Kecamatan Dau Kota Malang, Jurnal Nursing News, Vol. 2 No.1 Hal. 88–97.
- Winahyu, K. M., Turmuzi, A dan Hakim, F. (2019). Risiko Kejadian Karies Gigi Ditinjau dari Konsumsi Makanan Kariogenik pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang, Vol. 6.No.1.Hal. 25–29.