

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### 1. Kondisi lokasi penelitian

###### a. Data geografis

Sekolah Dasar Negeri 5 Abiansemal terletak di Banjar Dirgahayu, Desa Gerih, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung dengan batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah utara : Jalan Latusari

Sebelah barat : SDN 1 Abiansemal

Sebelah selatan : Banjar Purwakerta Gerih Abiansemal

Sebelah timur : Lembaga Perkreditan Desa (LPD) Desa Adat Gerih

Sekolah Dasar Negeri 5 Abiansemal resmi didirikan pada tanggal 1 Juni 1983 berdasarkan keputusan Gubernur Kepala Desa Tingkat I Bali Nomor 139/SB, tanggal 11 Januari 1984 yang memiliki luas tanah 20 are. Sekolah Dasar Negeri 5 Abiansemal memiliki ruangan yang terdiri dari satu buah ruang kepala sekolah, satu buah ruang guru, enam buah ruang kelas, satu buah perpustakaan, satu buah ruang Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), dua buah kamar mandi untuk siswa dan satu buah kamar mandi untuk guru, terdapat satu buah pelinggih berupa padmasana dan satu buah kantin.

###### b. Sumber daya manusia

Tenaga pengajar yang ada di sekolah ini terdiri dari satu kepala sekolah, enam guru kelas, satu orang guru penjaskes, satu orang guru Pendidikan Agama Hindu (PHA), dan satu orang guru bahasa inggris. Sekolah Dasar Negeri 5

Abiansemal terdapat orang guru yang berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 1 guru yang bestatus sebagai tenaga pengabd.

Jumlah keseluruhan siswa yang bersekolah di Sekolah Dasar Negeri 5 Abiansemal sebanyak 121 orang, sementara yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah kelas IV dan V yang berjumlah 44 orang.

## 2. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik subjek penelitian di SDN 5 Abiansemal berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada tabel 3 :

**Tabel 3**  
**Karakteristik Siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2018**

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi Siswa	Persentase
1	Laki-laki	27	61,36
2	Perempuan	17	38,64
	Jumlah	44	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa jenis kelamin siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal lebih banyak laki-laki dengan jumlah 27 orang (61,36%) dan hanya 17 orang (38,64%) yang berjenis kelamin perempuan.

## 2. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian

Penelitian berpedoman pada pemeriksaan pada gigi geligi dan hasil jawaban wawancara dengan siswa SDN 5 Abiansemal yang berjumlah 44 orang, dengan hasil penelitian sebagai berikut

a. Rata-rata gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 44 siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Bulan Juni Tahun 2018 menunjukkan bahwa terdapat 71 gigi permanen yang mengalami karies dengan rata-rata karies gigi permanen sebesar 1,61.

b. Modus gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 44 siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Bulan Juni Tahun 2018 menunjukkan bahwa modus gigi permanen yang mengalami karies dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4**  
**Modus Gigi Tetap yang Mengalami Karies pada Siswa Kelas IV dan V SDN**  
**5 Abiansemal Bulan Juni Tahun 2018**

Elemen gigi yang terkena karies	Frekuensi siswa
13	1
14	1
15	1
16	4
23	1
24	1
26	8
35	1
36	21
37	2
45	2
46	24
47	4
Jumlah	71

Tabel 4 menunjukkan gigi permanen yang mengalami karies paling banyak pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal adalah gigi 46 (gigi molar pertama permanen rahang atas kanan).

c. Frekuensi siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 44 siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Bulan Juni Tahun 2018 menunjukkan bahwa frekuensi siswa yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5**  
**Frekuensi Siswa Kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal yang Mempunyai Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik Tahun 2018**

No.	Kebiasaan makan makanan kariogenik	Frekuensi siswa	Persentase
1	Tinggi ( $\geq 3$ kali dalam sehari)	7	16%
2	Sedang (2 kali dalam sehari)	23	52,3%
3	Rendah (1 kali dalam sehari)	14	31,7%
Jumlah		44	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 44 siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal, frekuensi makan makanan kariogenik yang terbanyak adalah kategori sedang (2 kali dalam sehari) yaitu: 52,3%.

d. Frekuensi siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 44 siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Bulan Juni Tahun 2018 yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6**  
**Frekuensi Siswa Kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal pada Bulan Juni Tahun 2018 yang Mengalami Gigi Karies Berdasarkan Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik**

Kebiasaan Makan Makanan Kariogenik	Tidak Karies		Karies		Jumlah Siswa	%	$\bar{X}$ Gigi Karies
	f	%	f	%			
Tinggi ( $\geq 3$ kali dalam sehari)	0	0%	7	100%	7	100%	3,42
Sedang (2 kali dalam sehari)	4	17,3%	19	82,7%	23	100%	1,65
Rendah (1 kali dalam sehari)	8	57,1%	6	42,9%	14	100%	0,57
Total	12		32		44		

Tabel 6 menunjukkan frekuensi siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik yaitu dari 7 siswa yang memiliki kebiasaan makan makanan kariogenik dengan kategori tinggi ( $\geq 3$  kali dalam sehari) sebanyak 7 siswa mengalami gigi karies (100%) dengan rata-rata gigi karies 3,42 sedangkan dari 14 siswa yang memiliki kebiasaan makan makanan kariogenik rendah hanya 6 siswa yang mengalami gigi karies (42,9%) dengan rata-rata gigi karies 0,57 .

#### 4. Hasil Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian terhadap siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal, dapat dianalisis sebagai berikut:

a. Rata-rata gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Tahun 2018 sebagai berikut:

$$= \frac{\sum \text{gigi permanen yang mengalami karies}}{\sum \text{siswa yang diperiksa}}$$

$$= \frac{71}{44}$$

$$= 1,61$$

Hasil analisis data diperoleh bahwa, rata-rata gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Tahun 2018 adalah 1,61.

b. Menghitung modus gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Tahun 2018 yaitu gigi yang paling banyak mengalami karies adalah gigi 46 (gigi molar pertama permanen rahang atas kanan).

c. Persentase siswa yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik sebagai berikut:

$$= \frac{\sum \text{siswa yang makan makanan kariogenik}}{\sum \text{siswa yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$= \frac{44}{44} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Berdasarkan analisis data persentase siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik Tahun 2018 sebanyak 95,5%.

d. Persentase siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik:

1. Tinggi

$$= \frac{\sum \text{siswa yang gigi karies}}{\sum \text{siswa yang tinggi mengonsumsi makanan kariogenik}} \times 100\%$$

$$= \frac{7}{7} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Hasil analisis data diperoleh bahwa, persentase siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik dengan pola konsumsi makanan yang tinggi adalah 100%.

## 2. Sedang

$$\begin{aligned} &= \frac{\sum \text{siswa yang gigi karies}}{\sum \text{siswa yang sedang mengonsumsi makanan kariogenik}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{23} \times 100\% \\ &= 82,7\% \end{aligned}$$

Hasil analisis data diperoleh bahwa, persentase siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik dengan pola konsumsi makanan yang sedang adalah 82,7%.

## 3. Rendah

$$\begin{aligned} &= \frac{\sum \text{siswa yang gigi karies}}{\sum \text{siswa yang rendah mengonsumsi makanan kariogenik}} \times 100\% \\ &= \frac{6}{14} \times 100\% \\ &= 42,9\% \end{aligned}$$

Hasil analisis data diperoleh bahwa, persentase siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik dengan pola konsumsi makanan yang rendah adalah 42,9%.

## 4. Tidak Pernah

$$\begin{aligned} &= \frac{\sum \text{siswa yang gigi karies}}{\sum \text{siswa yang tidak pernah mengonsumsi makanan kariogenik}} \times 100\% \\ &= \frac{0}{0} \times 100\% \\ &= 0\% \end{aligned}$$

Hasil analisis data diperoleh bahwa, persentase siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik tidak pernah adalah 0%.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata gigi permanen yang mengalami karies yaitu 1,61. Nilai rata-rata tersebut lebih tinggi dari Target Nasional Indonesia Tahun 2020 yaitu  $\leq 1$ . Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Yuda di SD Negeri 2 Sedang Tahun 2016 yang mendapatkan rata-rata gigi permanen yang mengalami karies 2,41. Hal ini kemungkinan disebabkan karena siswa sering mengonsumsi makanan yang manis dan melekat yang dijual di kantin sekolah seperti permen dan coklat. Sesuai dengan pernyataan Suwelo (1992), salah satu faktor yang mempengaruhi gigi karies adalah substrat. Substrat adalah campuran makanan halus dan minuman yang dimakan sehari-hari dan menempel di permukaan gigi. Substrat berpengaruh terhadap karies secara lokal di dalam mulut.

Modus gigi permanen yang mengalami karies pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal adalah gigi 46 (gigi molar pertama permanen rahang atas kanan). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi di SD negeri 1 Dawan Kaler Kabupaten Klungkung Tahun 2017 menyatakan bahwa gigi permanen yang paling banyak mengalami karies adalah gigi 46 (gigi molar pertama permanen rahang atas kanan). Menurut Yoga *dalam* Sriyono (2009), gigi molar pertama permanen mudah terserang karies karena bentuk anatomisnya, permukaannya mempunyai *pit* dan *fissure* yang memudahkan retensi makanan dan merupakan tempat ideal bagi pertumbuhan bakteri penyebab karies. Sulit bagi anak membersihkan secara baik daerah *pit* dan *fissure* gigi molarnya dengan sikat

gigi, karena sebagian besar bagian dalam pit dan fissure tidak dapat dicapai bulu sikat gigi, hal inilah yang menyebabkan gigi molar pertama permanen paling mudah terkena karies.

Hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal diperoleh bahwa frekuensi siswa yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik tinggi ( $\geq 3$  kali dalam sehari) yaitu 7 siswa (16%), yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik sedang (2 kali dalam sehari) yaitu 23 siswa (52,3%), dan yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik rendah (1 kali dalam sehari) yaitu 14 siswa (31,7%). Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi makan makanan kariogenik yang terbanyak adalah kategori sedang (2 kali dalam sehari) yaitu: 52,3%. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Talibo, Mulyadi dan Yolanda (2016) di SDN 1 dan 2 Sonuo, Sulawesi Utara yang menyatakan bahwa frekuensi makanan kariogenik pada siswa kelas IV dan V yang terbanyak adalah kategori sedang. Hal ini disebabkan karena pada usia sekolah anak-anak lebih suka dengan makanan yang bersifat kariogenik dibandingkan dengan makanan yang berserat dan berair seperti: buah-buahan dan sayur-sayuran (Inunu dan Sarasati, 2005).

Frekuensi siswa yang mengalami gigi karies berdasarkan kebiasaan makan makanan kariogenik pada kelas IV dan V SDN 5 Abiansemal Tahun 2018 yaitu dari 7 siswa yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik dengan kategori tinggi ( $\geq 3$  kali dalam sehari) sebanyak 7 siswa (100%) mengalami gigi karies dengan rata-rata gigi karies 3,42, dari 23 siswa yang mempunyai kebiasaan makan makanan kariogenik dengan kategori sedang (2 kali dalam sehari) sebanyak 19 siswa (82,7%) yang mengalami karies dengan rata-rata gigi karies

1,65 sedangkan dari 14 siswa yang memiliki kebiasaan makan makanan kariogenik rendah hanya 6 siswa (42,9%) yang mengalami gigi karies dengan rata-rata 0,57. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa yang makan makanan kariogenik dengan kategori tinggi cenderung mengalami gigi karies lebih banyak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramartha pada siswa kelas IV dan V di SD Negeri 2 Singapadu Kaler Tahun 2015 yang menyatakan bahwa dari 17 siswa yang makan makanan kariogenik dengan kategori tinggi ( $\geq 3$  kali dalam sehari) sebanyak 17 siswa (100%) yang mengalami gigi karies. Menurut Maulani dan Enterprice (2005), aktivitas gigi karies dapat meningkat karena konsumsi gula yang sudah melekat di permukaan gigi. Semakin sering mengonsumsi gula di antara waktu makan, resiko terjadinya karies semakin meningkat karena sisa makanan membentuk plak kemudian menghasilkan asam dengan pH di bawah 5,5 maka terjadilah kerusakan email gigi sebagai tahap awal munculnya terjadinya karies.