



**PENGARUH PERILAKU MENJAGA KEBERSIHAN GIGI DAN
MULUT TERHADAP STATUS PENYAKIT PERIODONTAL
MASYARAKAT TAMBAK KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

Oleh:

Narita Ajeng Loviana

NIM 141610101031

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS JEMBER

2018



**PENGARUH PERILAKU MENJAGA KEBERSIHAN GIGI DAN
MULUT TERHADAP STATUS PENYAKIT PERIODONTAL
MASYARAKAT TAMBAK KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Kedokteran Gigi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh:

Narita Ajeng Loviana

NIM 141610101031

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

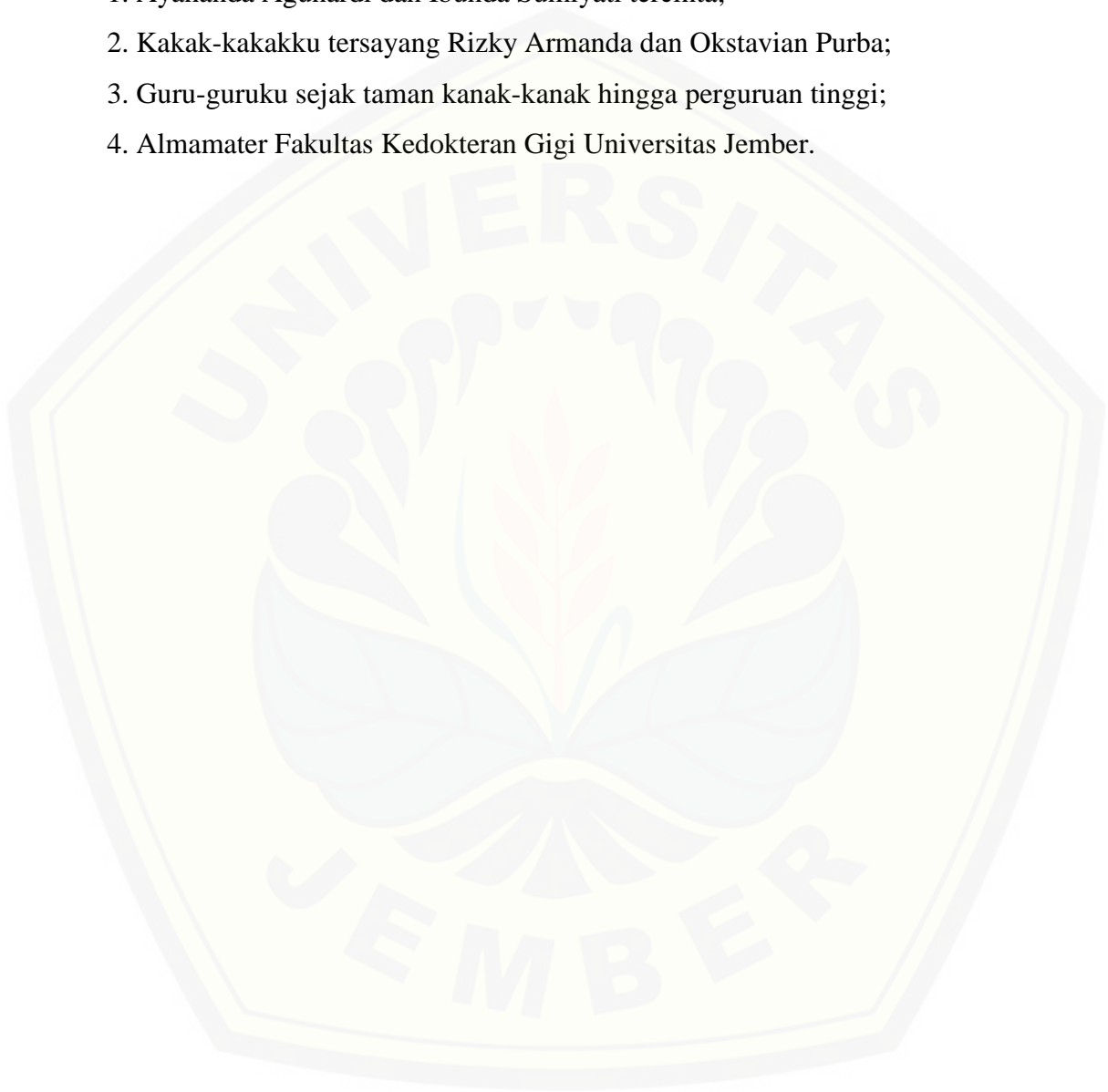
UNIVERSITAS JEMBER

2018

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Agunardi dan Ibunda Sumiyati tercinta;
2. Kakak-kakaku tersayang Rizky Armanda dan Okstavian Purba;
3. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi;
4. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.



MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama
kesulitan ada kemudahan.

(Q.S. Al Insyirah : 5-6)^{*)}

Allah beserta orang-orang yang sabar.

(Q. S. Al Anfal : 66)^{*)}

Saat kita memperbaiki hubungan dengan Allah, niscaya Allah akan memperbaiki
segala sesuatunya untuk kita.

(Dr. Bilal Phillips)

(*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2013. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*.
Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Narita Ajeng Loviana

NIM : 141610101031

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Peridontal Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, April 2018

Yang Menyatakan,

Narita Ajeng Loviana

NIM 141610101031

SKRIPSI

**PENGARUH PERILAKU MENJAGA KEBERSIHAN GIGI DAN
MULUT TERHADAP STATUS PENYAKIT PERIODONTAL
MASYARAKAT TAMBAK KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

Narita Ajeng Loviana

NIM 141610101031

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : drg. Melok Aris W., M. Kes, Sp. Perio

Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. drg. Ristya Widi E. Y., M. Kes

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal :

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Penguji Utama

Penguji Anggota

drg. Peni Pujiastuti, M. Kes

NIP. 196705171996012001

drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M. Kes

NIP. 197306011999032001

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

drg. Melok Aris Wahyukundari, M. Kes, Sp. Perio

NIP. 197104092005012002

Dr. drg. Ristya Widi Endah Yani, M. Kes

NIP. 197704052001122001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Jember

drg. R. Rahardyan Parnaadji, M. Kes, Sp. Pros

NIP. 196901121996011001

RINGKASAN

Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo; Narita Ajeng Loviana, 141610101031; 2018; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kondisi kebersihan gigi dan mulut individu. Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang buruk akan memperbesar kemungkinan terjadinya penyakit periodontal. Penyakit periodontal merupakan penyakit yang mengenai jaringan periodontal seperti gingiva, sementum, ligamen periodontal, serta tulang alveolar.

Masyarakat tambak adalah masyarakat yang hidup, tumbuh, dan berkembang di daerah tambak, yaitu suatu daerah yang banyak memiliki pematang air di tepi laut untuk memelihara ikan. Desa Banjar Kemuning merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Desa ini berada sekitar 5 m dari tepi Selat Madura dan memiliki ketinggian 5 m di atas permukaan laut. Masyarakat Desa Banjar Kemuning yang berjenis kelamin laki-laki memiliki mata pencaharian utama sebagai petani tambak, sedangkan yang perempuan bekerja mengeringkan udang, mengupas kerang, dan menyortir ikan. Masyarakat tambak memiliki kebiasaan memakan ikan hasil tambak yang tinggi protein dan omega 3 yang baik untuk kesehatan jaringan periodontal, dengan adanya kebiasaan tersebut diharapkan masyarakat tambak memiliki keadaan jaringan periodontal yang sehat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut masyarakat tambak, status penyakit periodontal masyarakat tambak, dan menganalisis pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal masyarakat tambak.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Desa Banjar Kemuning pada bulan Desember

2017 hingga Januari 2018 dengan jumlah responden 100 orang. Perilaku masyarakat tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut dinilai melalui kuesioner, sedangkan status penyakit periodontalnya diukur dengan menggunakan *Periodontal Disease Index* (PDI). Data yang diperoleh akan disajikan dalam tabel dan akan dianalisis dengan uji Regresi Ordinal.

Hasil penelitian mengenai perilaku masyarakat tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut menunjukkan bahwa terdapat 39% sampel yang memiliki perilaku yang baik dan 61% lainnya memiliki perilaku yang buruk. Status penyakit periodontal pada masyarakat tambak menunjukkan bahwa 5% sampel menderita gingivitis ringan sampai sedang yang menyeluruh, 26% sampel menderita gingivitis berat, 39% sampel menderita kehilangan perlekatan ≤ 3 mm, 29% sampel menderita kehilangan perlekatan 4-6 mm, dan 1% sampel yang menderita kehilangan perlekatan > 6 mm. Analisis statistik regresi ordinal menunjukkan adanya pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal pada masyarakat tambak.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perilaku masyarakat tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya masih buruk yaitu sebanyak 61% responden menunjukkan perilaku tersebut, status penyakit periodontal masyarakat tambak juga kurang baik yaitu sebanyak 39% sampel menderita kehilangan perlekatan ≤ 3 mm, serta perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut berpengaruh terhadap status penyakit periodontal pada masyarakat tambak.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta; Ayahanda Agunardi dan Ibunda Sumiyati, yang tidak pernah lelah memberikan cinta, kasih sayang, doa, nasihat, semangat dan dukungan selama ini;
2. Kakak-kakakku tersayang, Rizky Armanda, Okstavian Purba, dan Ari Rahma Nurdhani, serta keponakanku tercinta Ariendra Putra Alhusayn yang telah memberikan semangat, motivasi, doa, dan keceriaan;
3. drg. Melok Aris Wahyukundari, M. Kes, Sp. Perio sebagai dosen pembimbing utama dan Dr. drg. Ristya Widi Endah Yani, M. Kes sebagai dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
4. drg. Peni Pujiastuti, M. Kes sebagai dosen penguji utama dan drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M. Kes sebagai dosen penguji anggota yang telah meluangkan waktu untuk membaca, memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini;
5. drg. R. Rahardyan Parnaadji, M. Kes, Sp. Pros sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
6. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember yang mendidik dan memberikan bekal ilmu kepada penulis;
7. Kepala Desa Banjar Kemuning dan Bu Munarsih selaku staf yang telah mengizinkan serta membantu jalannya penelitian;

8. Seluruh staf Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember yang membantu kelancaran penulisan skripsi;
9. Sahabat-sahabatku Arina Nur Rahmah, Azizah Safaatin, dan Paramita Rachmawati Zulkarnain yang selalu ada di saat yang tepat;
10. Teman kos sejak maba Kholisa yang bersedia membantu dalam banyak hal dan Grace Valencia Handoko serta Zakiyya Ulpiah yang menemani dan membantu selama perskripsian ini;
11. Teman-teman yang terlibat dalam penelitian ini, Ade Ayu Dwi Riani, RR Dianita Rahma Julia, dan Devica Dwi Ratna Putri, yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama penelitian ini;
12. Seluruh teman-teman LECI FKG 2014, terimakasih atas motivasi, kerja sama, dan kekompakannya selama ini;
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, April 2018

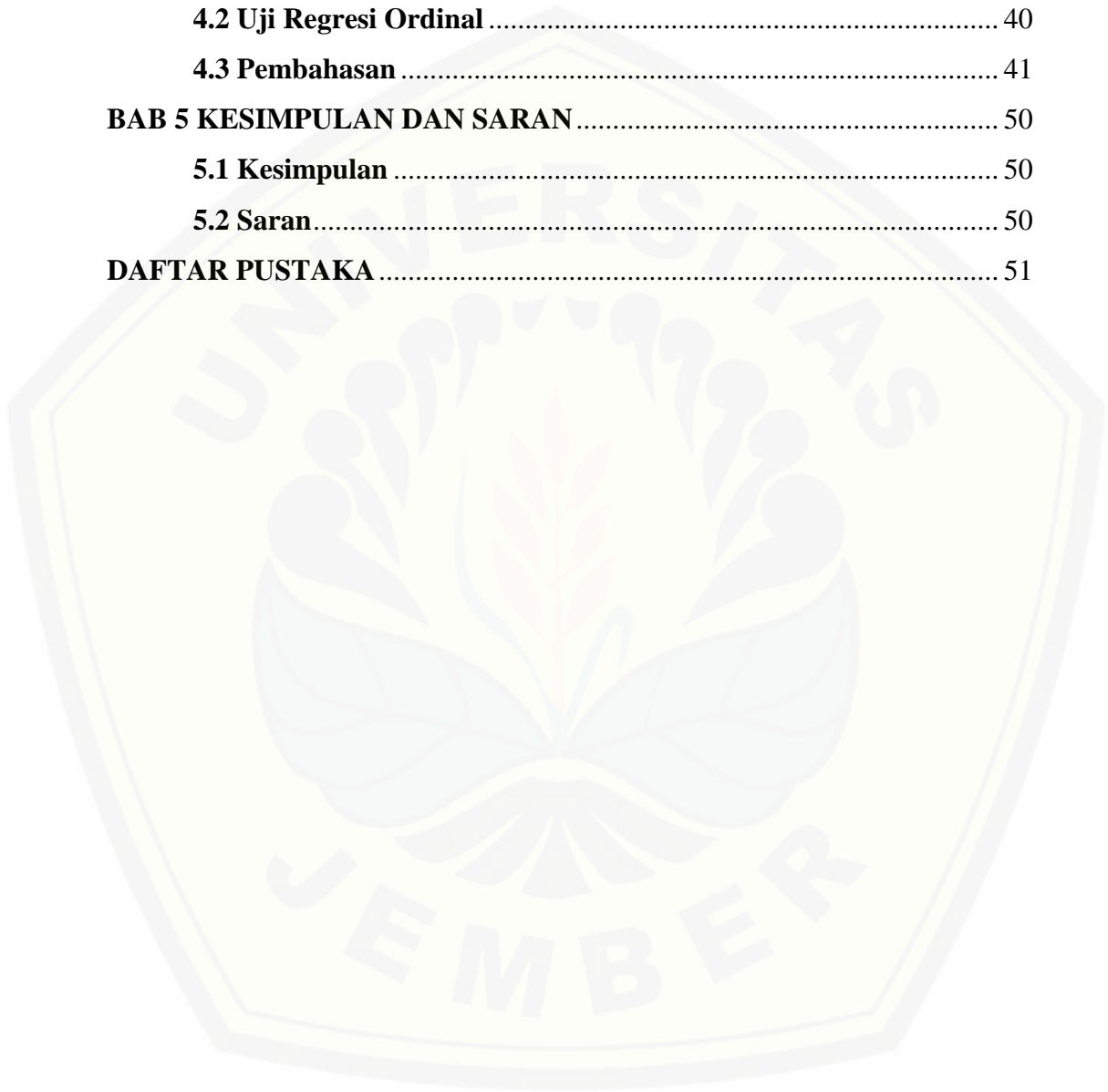
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perilaku	5
2.1.1 Definisi Perilaku	5
2.1.2 Perilaku Kesehatan	6
2.1.3 Domain Perilaku	8
2.2 Penyakit Periodontal	10
2.2.1 Definisi Penyakit Periodontal	10
2.2.2 Faktor Risiko Penyakit Periodontal	11
2.2.3 Klasifikasi Penyakit Periodontal	13
2.2.4 Patogenesis Penyakit Periodontal	15
2.2.5 Status Penyakit Periodontal	16

2.3 Tambak	18
2.3.1 Definisi Tambak	18
2.3.2 Jenis-Jenis Tambak.....	19
2.3.3 Manfaat Tambak.....	20
2.4 Profil Desa Banjar Kemuning	21
2.5 Kerangka Konsep	23
2.6 Hipotesis	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.2.1 Lokasi Penelitian	24
3.2.2 Waktu Penelitian	24
3.3 Populasi dan Sampel	24
3.3.1 Populasi	24
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel	24
3.3.3 Jumlah Sampel.....	25
3.3.4 Kriteria Sampel.....	25
3.4 Variabel Penelitian	26
3.4.1 Variabel Bebas.....	26
3.4.2 Variabel Terikat	26
3.4.3 Variabel Kendali.....	26
3.5 Identifikasi Variabel	26
3.5.1 Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut.....	26
3.5.2 Status Penyakit Periodontal	29
3.5.3 Usia Subjek Penelitian.....	29
3.6 Alat dan Bahan Penelitian	30
3.6.1 Untuk Pemeriksaan Status Periodontal	30
3.6.2 Untuk Mengukur Perilaku Masyarakat.....	30
3.7 Prosedur Penelitian	31
3.7.1 Tahap Persiapan.....	31
3.7.2 Tahap Pelaksanaan	31

3.8 Analisis Data	32
3.9 Alur Penelitian.....	32
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Penelitian	33
4.2 Uji Regresi Ordinal	40
4.3 Pembahasan	41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta Desa Banjar Kemuning	21
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	23
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	32
Gambar 4.1 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia.....	33
Gambar 4.2 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Pendidikan	34
Gambar 4.3 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Pekerjaan	35
Gambar 4.4 Distribusi Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut.....	36
Gambar 4.5 Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak.....	37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Periodontal Disease Index</i>	18
Tabel 4.1 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 4.2 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Pendidikan	34
Tabel 4.3 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Pekerjaan	35
Tabel 4.4 Distribusi Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut.....	36
Tabel 4.5 Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak.....	36
Tabel 4.6 Tabulasi Silang Pengetahuan dan Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak	38
Tabel 4.7 Tabulasi Silang Sikap dan Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak	38
Tabel 4.8 Tabulasi Silang Tindakan dan Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak	39
Tabel 4.9 Tabulasi Silang Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut dan Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak	40
Tabel 4.10 Hasil Uji Regresi Ordinal Pengetahuan, Sikap, Tindakan, dan Perilaku terhadap Status Penyakit Periodontal.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Surat Ijin Penelitian.....	57
B. Surat Ijin Penelitian dari Bakesbangpol.....	58
C. <i>Ethical Clearance</i>	59
D. Dokumentasi Penelitian	60
E. Lembar Persetujuan Tindakan	63
F. Lembar Pemeriksaan.....	65
G. Kuesioner	66
H. Tabel Kriteria Sampel dan Skor PDI	69
I. Tabel Skor Kuesioner	72
J. Hasil Analisis Data	75

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat Indonesia masih banyak yang belum mengetahui pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut (Ramadhan *et al.*, 2016). Hal ini ditunjukkan dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 yang menyebutkan bahwa prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9% dengan 14 provinsi mempunyai prevalensi masalah gigi dan mulut di atas angka nasional. Provinsi Jawa Timur menjadi salah satu provinsi yang memiliki prevalensi di atas angka nasional tersebut yaitu sebesar 28,6% (Anggraini *et al.*, 2016).

Penyakit gigi dan mulut yaitu karies dan penyakit periodontal adalah dua penyakit gigi dan mulut yang paling sering dijumpai dan terjadi pada prevalensi yang luas serta berefek pada hampir semua populasi selama masa hidup (Sharda *et al.*, 2009). Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilaporkan Departemen Kesehatan RI pada tahun 2010 menunjukkan bahwa penyakit periodontal menduduki urutan kedua sebagai penyakit gigi dan mulut yang paling banyak diderita penduduk Indonesia dengan jumlah 42,8% (Depkes RI, 2010).

Kesehatan gigi dan mulut sangat erat hubungannya dengan perilaku (Sutjipto *et al.*, 2013). Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang baik berdampak baik pula pada kesehatan gigi dan mulut (Tuhuteru *et al.*, 2014). Hasil Riskesdas tahun 2007 memberikan gambaran bahwa sebagian besar penduduk masih belum memiliki perilaku yang benar dalam hal menyikat gigi pada waktu yang tepat (Sutjipto *et al.*, 2013).

Perilaku yang berkaitan dengan kebersihan gigi dan mulut serta perawatannya sangat penting untuk mengontrol plak pada pasien dengan penyakit periodontal. Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang buruk telah dilihat sebagai faktor risiko terjadinya penyakit periodontal (Sharma *et al.*, 2016). Kontrol plak adalah cara yang efektif untuk mengatasi dan mencegah gingivitis dan menjadi bagian penting dalam semua prosedur yang berkaitan dengan perawatan dan pencegahan penyakit periodontal. *American Dental Association* (ADA) merekomendasikan sikat gigi dua kali sehari dan menggunakan *dental*

floss untuk menghilangkan plak (Newman *et al.*, 2015). Kebiasaan mengkonsumsi teh dan kopi yang berlebihan dapat menimbulkan terbentuknya *stain* yang akan memperburuk kebersihan gigi dan mulut. Konsumsi teh dan kopi menurut *Food Drug Administration* (FDA) yang diizinkan adalah 100-200mg/hari atau 2-3 cangkir (Asfar, 2017; Wahyuni, 2013). Perilaku lain yang juga berpengaruh terhadap status penyakit periodontal adalah kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan diet yang kurang baik (Sharma *et al.*, 2016; Sabounchi *et al.*, 2016). Pola perilaku juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan suatu masyarakat (Tjahja *et al.*, 2005; Arun *et al.*, 2015).

Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang berbeda-beda antara individu satu dengan individu yang lainnya akan menyebabkan adanya status periodontal yang berbeda-beda pula serta faktor-faktor lain yang mempengaruhinya, demikian halnya dengan masyarakat yang hidup di daerah tambak, salah satunya masyarakat Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Masyarakat tambak di Desa Banjar Kemuning sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani tambak dan nelayan. Tambak yang berada di desa tersebut banyak menghasilkan ikan bandeng dan udang. Persediaan bahan pangan yang melimpah tersebut akan mempengaruhi pola konsumsi masyarakat tambak, 90% responden mengkonsumsi ikan hasil tambak secara rutin. Ikan bandeng digolongkan sebagai ikan berprotein tinggi, dengan jumlah protein 15-27,6% dan juga mengandung omega-3 sebesar 19,56% (Sumartini *et al.*, 2014; Hafiluddin *et al.*, 2014). Udang juga memiliki kadar protein dan omega-3 yang tinggi (Ngginak *et al.*, 2013). Makanan dengan kandungan protein yang tinggi akan mencegah keparahan destruksi pada penyakit periodontal, sedangkan omega-3 terbukti mempunyai zat anti inflamasi (Newman *et al.*, 2015; Fitriyani *et al.*, 2014). Tingkat konsumsi makanan yang mengandung protein dan omega-3 yang tinggi pada masyarakat tambak tersebut diharapkan akan menunjukkan keadaan jaringan periodontal yang baik.

Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo tahun 2014 menunjukkan bahwa pada masyarakat yang memerlukan perawatan gigi dan mulut di Kecamatan Sedati, 81,5% diantaranya telah mendapatkan perawatan di Puskesmas (Dinkes

Sidoarjo, 2014). Data kunjungan pasien ke Poli Gigi Puskesmas Sedati pada bulan Maret 2017 - Maret 2018 menunjukkan bahwa penyakit periodontal merupakan penyakit gigi dan mulut kedua yang paling banyak diderita oleh masyarakat sebesar 24,4%. Periodontitis menjadi penyakit periodontal yang paling banyak diderita masyarakat yaitu sebesar 48,3%, *oral hygiene* buruk diderita oleh 40,7% masyarakat, dan gingivitis diderita oleh 11% masyarakat.

Observasi pendahuluan yang dilakukan pada masyarakat Desa Banjar Kemuning mengenai perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut, menunjukkan hasil bahwa masyarakat desa ini sudah menyikat gigi minimal 2 kali sehari, tapi 100% menyikat gigi di pagi hari ketika mandi, bukan setelah sarapan. Menyikat gigi di malam hari sebelum tidur hanya dilakukan 38,5% orang, 38,5% lainnya tidak pernah menyikat gigi di malam hari dan 23% mengaku kadang-kadang melakukannya apabila tidak malas atau lupa. Kebiasaan menggunakan tusuk gigi setelah makan dilakukan oleh 70% responden dan 70% responden juga pernah mengalami gusi berdarah, tetapi tidak ada yang pernah memeriksakan gigi ke dokter gigi baik untuk mengatasi keadaan tersebut maupun untuk membersihkan karang giginya.

Penelitian terdahulu yang dilakukan pada masyarakat pesisir pantai menunjukkan bahwa masyarakat pesisir pantai lebih banyak menderita gingiva dengan inflamasi ringan sebanyak 93,4% dibandingkan gingiva dengan inflamasi sedang sebanyak 3,3% (Zarra *et al.*, 2016). Penelitian lain juga menunjukkan hasil serupa, dimana masyarakat pesisir pantai menunjukkan adanya inflamasi gingiva ringan sebanyak 92% dan inflamasi gingiva sedang sebanyak 8% (Fitriyani *et al.*, 2014). Status periodontal pada masyarakat pesisir juga berhubungan dengan pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan, dan usia (Lebukan, 2013). Namun, penelitian-penelitian terdahulu tersebut hanya dilakukan pada masyarakat daerah pesisir pantai saja.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut masyarakat tambak, status penyakit periodontalnya, serta menganalisis pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal pada masyarakat tambak. Penelitian ini dilakukan pada

masyarakat Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Lokasi tersebut dipilih karena merupakan daerah yang memiliki jumlah tambak cukup banyak dengan sebagian besar masyarakat bekerja di tambak. Selain itu di lokasi tersebut juga belum pernah dilakukan penelitian serupa.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana perilaku masyarakat tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya?
- 1.2.2 Bagaimana status penyakit periodontal masyarakat tambak?
- 1.2.3 Bagaimana pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal masyarakat tambak Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Mengetahui gambaran perilaku masyarakat tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya.
- 1.3.2 Mengetahui gambaran status penyakit periodontal pada masyarakat tambak.
- 1.3.3 Menganalisis pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal masyarakat tambak Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1.4.1 Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta menambah wawasan dan pengetahuan mengenai status penyakit periodontal pada masyarakat tambak Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.
- 1.4.2 Hasil penelitian ini dapat digunakan dalam pelaksanaan tindakan promotif, preventif, dan kuratif selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perilaku

2.1.1 Definisi Perilaku

Lewit dikutip oleh Notoatmodjo dalam Maulana (2009) menyatakan bahwa, perilaku merupakan hasil pengalaman dan proses interaksi dengan lingkungannya, yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan sehingga diperoleh keadaan yang seimbang antara kekuatan pendorong dan kekuatan penahan.

Perilaku adalah faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. Oleh sebab itu, untuk membina dan meningkatkan kesehatan masyarakat, intervensi atau upaya yang ditujukan kepada faktor perilaku sangat penting dan strategis, mengingat pengaruh yang ditimbulkannya (Maulana, 2009).

Skinner seorang ahli psikologi merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Pengertian itu dikenal dengan teori S-O-R (stimulus-organisme-respons). Teori Skinner menjelaskan adanya dua jenis respons, yakni:

a. *Respondent Respons* atau *Reflexive*

Respons yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu yang disebut *eliciting stimulus*, karena menimbulkan respons-respons yang relatif tetap. *Respondent respons* juga mencakup perilaku emosional.

b. *Operant Respons* atau *Instrumental Respons*

Respons yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau rangsangan yang lain. Perangsang yang terakhir ini disebut *reinforcing stimuli* atau *reinforcer*, karena berfungsi untuk memperkuat respons (Notoadmodjo, 2010).

Berdasarkan teori S-O-R tersebut, maka perilaku manusia dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni:

a. Perilaku Tertutup (*Covert Behavior*)

Perilaku tertutup (*covert behavior*) terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut masih belum dapat diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respons seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, pengetahuan dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan.

b. Perilaku Terbuka (*Overt Behavior*)

Perilaku terbuka (*overt behavior*) terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut sudah berupa tindakan atau praktik ini dapat diamati orang lain dari luar atau "*observable behavior*" (Notoadmodjo, 2010).

2.1.2 Perilaku Kesehatan

Perilaku terbentuk di dalam diri seseorang dari dua faktor utama yakni stimulus merupakan faktor dari luar diri seseorang tersebut (faktor eksternal) dan respons merupakan faktor dari dalam diri orang yang bersangkutan (faktor internal). Faktor eksternal atau stimulus adalah faktor lingkungan, baik lingkungan fisik dan non fisik dalam bentuk sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya, sedangkan faktor internal yang menentukan seseorang itu merespons stimulus dari luar adalah perhatian, pengamatan, persepsi, motivasi, fantasi, sugesti, dan sebagainya (Notoadmodjo, 2010).

Perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang terhadap stimulus atau objek yang berhubungan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan yang dijelaskan sebagai berikut.

a. Perilaku terhadap sakit dan penyakit merupakan respons internal dan eksternal seseorang dalam menanggapi rasa sakit dan penyakit, baik dalam bentuk respons tertutup (sikap dan pengetahuan) maupun respons terbuka (tindakan nyata). Perilaku terhadap sakit dan penyakit ini dapat dilihat dari perilaku seseorang untuk memelihara dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap masalah kesehatan, perilaku pencegahan penyakit atau segala tindakan yang dilakukan seseorang agar dirinya terhindar dari penyakit, perilaku pencarian pengobatan yang menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat menderita penyakit atau kecelakaan, mulai dari mengobati sendiri sampai

mencari bantuan ahli, dan perilaku pemulihan kesehatan dimana pada proses ini diusahakan agar sakit atau cacat yang diderita tidak menjadi hambatan sehingga individu yang menderita dapat berfungsi optimal secara fisik, mental, dan sosial.

- b. Perilaku terhadap sistem pelayanan kesehatan meliputi respons individu kesehatan modern dan tradisional, meliputi respons terhadap fasilitas kesehatan, cara pelayanan kesehatan, perilaku terhadap petugas, dan respons terhadap pemberian obat-obatan.
- c. Perilaku terhadap makanan meliputi pengetahuan, sikap, dan praktik terhadap makanan serta unsur-unsur yang terkandung di dalamnya dan pengolahan makanan.
- d. Perilaku terhadap lingkungan kesehatan merupakan upaya seseorang untuk merespons lingkungan sebagai determinan agar tidak mempengaruhi kesehatannya (Maulana, 2009).

Becker membuat klasifikasi lain tentang perilaku kesehatan, yang membedakan menjadi tiga, yakni:

- a. Perilaku Sehat (*Healthy Behavior*)

Perilaku sehat adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh individu yang meyakini dirinya sehat untuk tujuan mencegah penyakit atau mendeteksinya dalam tahap asimtomatik (Niven, 2000). Perilaku sehat juga bisa diartikan sebagai perilaku-perilaku atau kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan upaya mempertahankan dan meningkatkan kesehatan, antara lain:

- 1) Makan dengan menu seimbang;
- 2) Kegiatan fisik secara cukup dan teratur;
- 3) Tidak merokok dan minum minuman keras serta menggunakan narkoba;
- 4) Istirahat yang cukup, istirahat cukup bukan saja berguna untuk memelihara kesehatan fisik, tapi juga untuk kesehatan mental;
- 5) Pengendalian atau manajemen stres;
- 6) Perilaku atau gaya hidup positif yang lain untuk kesehatan, termasuk perilaku untuk meningkatkan kesehatan (Notoadmodjo, 2010).

b. Perilaku Sakit (*Illness Behavior*)

Perilaku sakit adalah aktivitas apapun yang dilakukan oleh individu yang merasa sakit, untuk mendefinisikan keadaan kesehatannya dan untuk menemukan pengobatan mandiri yang tepat (Niven, 2000).

c. Perilaku Peran Sakit (*The Sick Role Behavior*)

Perilaku peran-sakit adalah aktivitas yang dilakukan untuk tujuan mendapatkan kesejahteraan, oleh individu yang mempertimbangkan diri mereka sendiri sakit. Hal ini mencakup mendapatkan pengobatan dari ahli terapi yang tepat, secara umum mencakup seluruh rentang perilaku mandiri dan menimbulkan beberapa derajat penyimpangan terhadap tugas kebiasaan seseorang (Niven, 2000).

2.1.3 Domain Perilaku

Perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar, tetapi dalam memberikan respons sangat bergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti bahwa meskipun stimulusnya sama, tetapi respons setiap orang akan berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan karakteristik dari orang yang bersangkutan yang bersifat bawaan, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan politik (Maulana, 2009).

Perilaku seseorang sangat kompleks dan mempunyai bentangan yang sangat luas. Benyamin Bloom seorang ahli psikologi pendidikan membedakan adanya 3 area, wilayah, ranah atau domain perilaku ini, yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Perkembangan selanjutnya, berdasarkan pembagian domain oleh Bloom ini, dikembangkan menjadi 3 tingkat ranah perilaku sebagai berikut:

a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya. Pengindraan manusia yang akan menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian

dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda, secara garis besar dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yakni:

- 1) Tahu;
- 2) Memahami;
- 3) Aplikasi;
- 4) Analisis;
- 5) Sintesis;
- 6) Evaluasi (Notoatmodjo, 2010).

b. Sikap (*Attitude*)

Sikap juga merupakan respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Newcomb, salah seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap adalah kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Fungsi sikap belum merupakan tindakan (reaksi terbuka) atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku (tindakan) atau reaksi tertutup (Notoadmodjo, 2010).

c. Tindakan atau Praktik (*Practice*)

Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan, sebab untuk terwujudnya tindakan perlu faktor lain antara lain adanya fasilitas atau sarana dan prasarana. Praktik atau tindakan ini dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitasnya, yakni:

- 1) Praktik terpimpin, apabila subjek atau seseorang telah melakukan sesuatu tapi tergantung pada tuntutan atau menggunakan panduan.
- 2) Praktik secara mekanisme, apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau mempraktikkan sesuatu hal secara otomatis maka disebut praktik atau tindakan mekanis.
- 3) Adopsi, adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang yang artinya apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi atau tindakan atau perilaku yang berkualitas (Notoatmodjo, 2010).

2.2 Penyakit Periodontal

2.2.1 Definisi Penyakit Periodontal

Penyakit periodontal adalah salah satu penyakit gigi dan mulut yang paling sering dijumpai. Prevalensi gingivitis terhitung cukup tinggi, bahkan di negara-negara berkembang, tanpa adanya intervensi, gingivitis dapat berlanjut menjadi periodontitis, selama terjadi kehilangan perlekatan dan kehilangan tulang. Etiologi dari penyakit periodontal terdiri dari berbagai faktor yang berperan dalam inisiasi dan progresi penyakit. Faktor-faktor tersebut antara lain merokok, stres, usia, adanya penyakit sistemik, ras, etnis, dan jenis kelamin. Kolonisasi pada krevikular gingiva oleh bakteri dengan genotipe khusus seperti *Bacteroides forsythus* dan *Porphyromonas gingivalis*, dapat juga menyebabkan keparahan destruksi jaringan periodontal (Sabounchi *et al.*, 2016).

Penyebab utama penyakit periodontal adalah adanya mikroorganisme yang berkolonisasi di dalam plak gigi. Plak gigi adalah substansi yang terstruktur, lunak, berwarna kuning, yang melekat pada permukaan gigi. Kandungan dari plak gigi adalah berbagai jenis mikroorganisme, khususnya bakteri, sisanya adalah jamur, protozoa, dan virus. Plak yang mengandung mikroorganisme patogenik ini berperan penting dalam menyebabkan dan memperparah infeksi periodontal. Peningkatan jumlah organisme gram negatif di dalam plak subgingiva seperti *P. gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia* dan *Treponema denticola* menginisiasi infeksi periodontal (Quamilla, 2016).

Gingivitis dikarakteristikan secara klinis dengan adanya kemerahan pada gingiva, edema, perdarahan, perubahan kontur gingiva, kehilangan adaptasi jaringan pada gigi, dan meningkatnya aliran cairan krevikular gingiva. Perkembangan gingivitis memerlukan peran dari bakteri yang ada pada plak, yang akan menyebabkan perubahan patologis pada jaringan baik langsung maupun tidak langsung (Schenkein, 1999).

Periodontitis merupakan suatu penyakit kompleks yang melibatkan interaksi dari biofilm dengan respons immunoinflamatori *host* dan perubahan lanjutan pada tulang serta homeostasis jaringan ikat (Kornman, 2008). Periodontitis adalah peradangan yang mengenai jaringan pendukung gigi,

disebabkan oleh mikroorganisme dan dapat menyebabkan kerusakan yang progresif pada sementum, ligamen periodontal, tulang alveolar dan disertai dengan pembentukan poket. Periodontitis menyebabkan destruksi jaringan yang permanen yang dikarakteristikan dengan inflamasi kronis, migrasi epitelium penyatu ke apikal, kehilangan jaringan ikat dan kehilangan tulang alveolar. Gambaran klinis dari periodontitis adalah terjadinya perubahan warna menjadi merah terang, disertai dengan pembengkakan margin, perdarahan saat *probing*, terbentuk poket periodontal yang disebabkan oleh migrasi epitel penyatu ke apikal, terjadi kehilangan tulang alveolar, dan kegoyangan gigi (Quamilla, 2016).

Risiko adalah kesempatan berkembangnya penyakit spesifik pada individu dalam periode tertentu. Faktor risiko dari penyakit periodontal adalah faktor lingkungan, tingkah laku, dan biologis yang memiliki sebab-akibat tertentu dengan proses penyakit dan dapat meningkatkan kesempatan akan terjadinya sebuah penyakit (Quamilla, 2016). Faktor efektif lain, termasuk perilaku kesehatan gigi dan mulut, telah meningkatkan perhatian dari beberapa studi yang berfokus pada makanan, frekuensi menyikat gigi dan *flossing*, frekuensi kunjungan ke dokter gigi, dan merokok serta konsumsi alkohol, dimana masing-masing faktor dapat dipengaruhi oleh faktor individual yang lain, seperti pengetahuan, sikap, dan kehidupan sehari-hari seseorang (Sabounchi *et al.*, 2016).

2.2.2 Faktor Risiko pada Penyakit Periodontal

a. Merokok

Merokok adalah salah satu faktor risiko terjadinya penyakit periodontal. Hubungan langsung terjadi antara merokok dengan prevalensi penyakit periodontal. Penelitian yang membandingkan respons terapi periodontal pada perokok, mantan perokok, dan orang yang tidak merokok menunjukkan bahwa merokok memberikan dampak negatif terhadap terapi (Newman *et al.*, 2015).

b. Diabetes

Diabetes adalah faktor risiko yang jelas terlihat pada penyakit periodontal. Data epidemiologi menunjukkan prevalensi dan keparahan periodontitis lebih tinggi pada penderita diabetes mellitus tipe 1 dan 2 dibandingkan mereka yang

tidak memiliki penyakit diabetes dan level kontrol gula menjadi variabel yang penting dalam hubungan tersebut (Newman *et al.*, 2015).

c. Bakteri dan Mikroorganisme Patogen dalam Plak Gigi

Akumulasi dari plak yang mengandung bakteri pada margin gingiva dapat menyebabkan perkembangan dari gingivitis, tetapi hubungan antara terjadinya akumulasi plak dan periodontitis menjadi lebih sulit untuk dipastikan sekarang. Pasien dengan kehilangan perlekatan yang parah seringkali memiliki tingkat akumulasi plak yang minimal pada gigi yang terinfeksi, yang mengindikasikan bahwa kuantitas dari akumulasi plak bukan merupakan penyebab utama dari terjadinya proses penyakit. Terdapat bukti yang menunjukkan bahwa komposisi atau kualitas dari plak menjadi hal penting lainnya (Newman *et al.*, 2015).

Tiga jenis bakteri yang telah diidentifikasi sebagai etiologi dari periodontitis adalah *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, dan *T.forsythia*. *P. gingivalis* dan *T. forsythia* sering ditemukan pada penyakit periodontitis kronis, sedangkan *A. actinomycetemcomitans* sering dihubungkan dengan periodontitis agresif (Newman *et al.*, 2015).

Faktor anatomis seperti furkasi, konkavitas akar, *developmental groove*, proyeksi enamel servikal, dan bifurkasi *ridge*, menjadi faktor predisposisi dari terjadinya penyakit pada jaringan periodontal sebagai akibat dari letaknya yang memudahkan untuk terjadi penumpukan plak dan menyulitkan dalam pembersihan (Newman *et al.*, 2015).

2.2.3 Klasifikasi Penyakit Periodontal

a. Penyakit Gingiva

1) Penyakit Gingiva *Dental-Plaque-Induced*

Gingivitis yang dikaitkan dengan adanya pembentukan plak pada gigi adalah bentuk penyakit gingiva yang paling sering dijumpai. Gingivitis dikarakteristikan dengan adanya gambaran klinis dari inflamasi pada gingiva dan pada gigi tersebut tidak menunjukkan adanya kehilangan perlekatan (Newman *et al.*, 2015).

a) Gingivitis yang Berhubungan dengan Plak Gigi

Penyakit gingiva *plaque-induced* adalah hasil dari interaksi antara mikroorganisme yang ditemukan pada plak gigi dengan jaringan dan sel-sel inflamatori pada *host*. Interaksi plak-*host* oleh berbagai efek lain seperti faktor lokal, sistemik, malnutrisi, medikasi, dll (Newman *et al.*, 2015).

b) Penyakit Gingiva dengan Modifikasi Faktor Sistemik

Faktor sistemik yang berkontribusi pada kejadian gingivitis seperti perubahan endokrin saat pubertas, siklus menstruasi, kehamilan, dan diabetes menjadi salah satu penyebab perubahan respons inflamasi gingiva terhadap plak. Respons perubahan ini terjadi sebagai akibat dari efek kondisi sistemik pada kondisi seluler *host* dan fungsi imunologi (Newman *et al.*, 2015).

c) Penyakit Gingiva dengan Modifikasi Medikasi

Prevalensi penyakit gingiva ini disebabkan karena penggunaan obat-obatan yang diketahui dapat menyebabkan pembesaran gingiva, seperti obat antikonvulsan, immunosupresif, dan *calcium channel blocker* (Newman *et al.*, 2015).

2) Penyakit Gingiva *Non-Plaque-Induced*

Manifestasi oral dari kondisi sistemik yang menyebabkan terbentuknya lesi pada periodontal cukup jarang terjadi. Efek ini lebih banyak ditemukan pada orang-orang dengan sosial ekonomi rendah, negara berkembang, dan pada individu dengan *immunocompromised* (Newman *et al.*, 2015).

- a) Penyakit gingiva karena bakteri spesifik;
- b) Penyakit gingiva karena virus;
- c) Penyakit gingiva karena jamur;
- d) Penyakit gingiva karena genetik;
- e) Penyakit gingiva karena kondisi sistemik;
- f) Lesi traumatik;
- g) Reaksi benda asing (Newman *et al.*, 2015).

b. Periodontitis

Periodontitis didefinisikan sebagai inflamasi yang terjadi pada jaringan penyangga gigi yang disebabkan karena mikroorganisme spesifik atau kumpulan

mikroorganisme spesifik, yang menyebabkan destruksi progresif dari ligamen periodontal dan tulang alveolar dengan terbentuknya *probing depth*, resesi, atau keduanya (Newman *et al.*, 2015).

1) Periodontitis Kronis

Periodontitis kronis yaitu bentuk periodontitis yang paling umum ditemui. Periodontitis kronis ini lebih sering terjadi pada orang dewasa, tapi juga dapat ditemukan pada anak-anak. Periodontitis kronis dihubungkan dengan adanya akumulasi plak dan kalkulus, penyakit ini memiliki rentang progresi yang lambat hingga sedang (Newman *et al.*, 2015).

2) Periodontitis Agresif

Periodontitis agresif berbeda dengan periodontitis kronis dalam hal kecepatan progresi penyakit yang terlihat pada individu yang sehat. Periodontitis agresif biasanya dijumpai selama atau dalam jangka waktu singkat selama pubertas dan dapat ditemui juga selama dekade kedua dan ketiga usia (10-30 tahun). Penyakit ini dapat terjadi secara lokal (*localized juvenile periodontitis*) atau general (*generalized juvenile periodontitis*) (Newman *et al.*, 2015).

c. Penyakit Periodontal Terkait dengan Ulserasi

Karakteristik klinis dari penyakit ini adalah adanya ulser dan papila yang mengalami nekrosis serta margin gingiva yang ditutupi oleh pseudomembran kekuningan-putih-keabuan, perdarahan akibat benda lain atau perdarahan spontan, sakit, dan bau mulut. Penyakit ini dapat disertai dengan demam, malaise, dan limfadenopati, meskipun tidak semua karakteristik tersebut muncul. Bentuk penyakit ini ada dua, yaitu:

1) *Necrotizing ulcerative gingivitis*;

2) *Necrotizing ulcerative periodontitis* (Newman *et al.*, 2015).

d. Abses Periodontal

Abses periodontal adalah infeksi purulen lokal pada jaringan periodontal (Newman *et al.*, 2015).

e. Periodontitis Terkait dengan Lesi Endodontik

1) Lesi Endodontik-Periodontal

Pulpa yang nekrosis dapat menyebabkan perubahan periodontal. Lesi periapikal yang berasal dari infeksi pada pulpa yang nekrosis akan berkembang dalam rongga mulut melalui ligamen periodontal, yang mana nantinya akan menyebabkan destruksi dari ligamen periodontal dan tulang alveolar (Newman *et al.*, 2015).

2) Lesi Periodontal-Endodontik

Penyakit ini infeksi yang berasal dari poket periodontal yang ditunjukkan dengan adanya kehilangan perlekatan dan akar yang terekspos akan menyebar melalui kanal aksesori ke pulpa yang nantinya akan menyebabkan nekrosis pulpa. Pada kasus penyakit periodontal lanjutan, infeksi dapat mencapai pulpa melalui foramen apikal (Newman *et al.*, 2015).

3) Lesi Kombinasi

Penyakit ini terjadi ketika nekrosis pulpa dan lesi periapikal terjadi pada gigi yang juga mengalami periodontitis (Newman *et al.*, 2015).

f. Deformitas

1) Faktor lokal gigi yang menjadi predisposisi penyakit gingiva *plaque-induced* atau periodontitis. Faktor lokal ini berperan dalam inisiasi dan progresi penyakit periodontal melalui peningkatan akumulasi plak atau mencegah pembersihan plak yang optimal.

2) Deformitas dan kondisi mukogingival sekitar gigi.

3) Deformitas dan kondisi mukogingival pada edentulous ridge (Newman *et al.*, 2015).

2.2.4 Patogenesis Penyakit Periodontal

Proses terjadinya penyakit periodontal melibatkan mikroorganisme dalam plak gigi dan faktor kerentanan *host*. Faktor yang meregulasi kerentanan *host* berupa respon imun terhadap bakteri periodopatogen (Quamilla, 2016).

Tahap awal perkembangan periodontitis adalah inflamasi pada gingiva sebagai respons terhadap serangan bakteri. Periodontitis dihubungkan dengan

adanya plak subgingiva. Perluasan plak subgingiva ke dalam sulkus gingiva dapat mengganggu perlekatan bagian korona epitelium dari permukaan gigi. Mikroorganisme yang terdapat pada plak subgingiva akan mengaktifkan respons imun terhadap patogen periodontal dan endotoksin tersebut dengan merekrut neutrofil, makrofag dan limfosit ke sulkus gingiva untuk menjaga jaringan *host* dan mengontrol perkembangan bakteri (Quamilla, 2016).

Tahap destruksi jaringan merupakan tahap transisi dari gingivitis ke periodontitis. Destruksi jaringan periodontal terjadi ketika terdapat gangguan pada keseimbangan jumlah bakteri dengan respon *host*, hal ini dapat terjadi akibat subjek sangat rentan terhadap infeksi periodontal atau subjek terinfeksi bakteri dalam jumlah yang besar. Sistem imun berusaha menjaga *host* dari infeksi dengan mengaktifasi sel imun seperti neutrofil, makrofag, dan limfosit untuk memerangi bakteri. Makrofag distimulasi untuk memproduksi sitokin *matrix metalloproteinase* (MMPs) dan prostaglandin (PGE2). Sitokin MMPs dalam konsentrasi tinggi di jaringan akan memediasi destruksi matriks seluler gingiva, perlekatan serat kolagen pada apikal epitel penyatu dan ligamen periodontal. Sitokin PGE2 memediasi destruksi tulang dan menstimulasi osteoklas dalam jumlah besar untuk meresorpsi puncak tulang alveolar (Quamilla, 2016).

Kehilangan kolagen menyebabkan sel epitelium penyatu bagian apikal berproliferasi sepanjang akar gigi dan bagian korona dari epitelium penyatu terlepas dari akar gigi. Neutrofil menginvasi bagian korona epitelium penyatu dan memperbanyak jumlahnya. Jaringan akan kehilangan kesatuan dan terlepas dari permukaan gigi. Sulkus akan meluas secara apikal dan pada tahap ini sulkus gingiva akan berubah menjadi poket periodontal (Quamilla, 2016).

2.2.5 Status Penyakit Periodontal

Pemeriksaan periodontal dapat mengukur beragam karakteristik dari jaringan periodontal. Informasi seperti *probing depth* secara klinis, *bleeding on probing*, resesi gingiva, kegoyangan gigi, dan adanya *furcation involvement* dapat dicatat. Informasi mengenai adanya gingivitis dilakukan dengan mengevaluasi warna dan bentuk dari jaringan gingiva (Newman *et al.*, 2015).

Status penyakit periodontal dapat diukur dengan berbagai macam indeks. Salah satu macam indeks yang bisa digunakan adalah *Periodontal Disease Index* (PDI). Salah satu aspek yang unik dari PDI adalah pemeriksaan yang hanya dilakukan pada 6 gigi yaitu molar pertama rahang atas kanan, insisiv sentral rahang atas kiri, premolar pertama rahang atas kiri, molar pertama rahang bawah kiri, insisiv sentral rahang bawah kanan, dan premolar pertama rahang bawah kanan. Pemilihan keenam gigi ini dikenal dengan *Ramfjord teeth*. Aspek unik lain dari PDI adalah penggunaan *cementoenamel junction* (CEJ) sebagai penanda tetap pada kehilangan perlekatan (Newman *et al.*, 2006).

Pemeriksaan keadaan gingiva akan diberikan skor G0 apabila tidak terdapat inflamasi, G1 apabila terjadi perubahan inflamasi gingiva ringan sampai sedang yang tidak menyeluruh pada sekitar gigi, G2 apabila terjadi gingivitis ringan sampai sedang yang menyeluruh pada sekitar gigi, G3 apabila terjadi gingivitis berat yang dikarakteristikkan dengan kemerahan, tendensi untuk berdarah, dan ulserasi. Pengukuran kedalaman poket adalah dengan mengukur jarak dari *free gingival margin* ke CEJ dan jarak dari *free gingival margin* ke dasar sulkus gingiva atau poket pada bagian mesial, fasial, distal, dan lingual dari masing-masing gigi yang diperiksa. Jika *free gingival margin* berada di sementum maka jaraknya dari CEJ dihitung sebagai angka negatif. Jarak dari CEJ ke dasar sulkus gingiva diukur sebagai kehilangan perlekatan periodontal. Jika sulkus gingiva tidak meluas ke apikal dari CEJ pada semua bagian atau area yang diukur, PDI skor untuk gigi tersebut menggunakan skor gingiva. Jika sulkus gingiva meluas ke apikal dari CEJ pada bagian atau area mana saja yang diukur dengan kedalaman 3 mm atau kurang, maka PDI skornya adalah 4. Gigi dengan sulkus 4-6 mm dan lebih dari 6 mm maka PDI skornya adalah 5 dan 6. Penilaian skor PDI dapat dilihat pada Tabel 2.1. PDI untuk individu adalah jumlah skor dari gigi dibagi dengan jumlah gigi yang diperiksa (Newman *et al.*, 2006). Kelebihan dari penggunaan PDI adalah dapat digunakan sebagai ukuran keadaan serta keparahan penyakit periodontal karena dilakukan pengukuran terhadap inflamasi gingiva dan kedalaman poket. Selain itu, PDI hanya melakukan pengukuran pada 6 gigi

sehingga memerlukan waktu yang lebih sedikit. Kelemahan PDI adalah tidak dapat digunakan pada pasien secara individu karena tidak memeriksa seluruh gigi.

Tabel 2.1 Periodontal Disease Index (Newman *et al.*, 2006)

Skor	
0	Tidak ada peradangan, tidak ada perubahan pada gingiva
Kondisi Gingiva	
1	Perubahan inflamasi gingiva ringan sampai sedang pada beberapa lokasi margin gingiva
2	Gingivitis ringan sampai sedang menyeluruh pada margin gingiva sekeliling gigi
3	Gingivitis berat ditandai dengan warna gusi merah terang, perdarahan, ulserasi
Kondisi Periodontal	
4	Hilang perlekatan ≤ 3 mm, diukur dari pertautan sementoenamel
5	Hilang perlekatan 4-6 mm
6	Hilang perlekatan > 6 mm

2.3 Tambak

2.3.1 Definisi Tambak

Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan bahwa tambak adalah pematang untuk menahan air atau kolam di tepi laut yang diberi pematang untuk memelihara ikan. Istilah “tambak” berasal dari bahasa Jawa “nambak” (membendung air dengan pematang, sehingga terkumpul pada suatu tempat), digunakan untuk menyatakan sebuah empang dekat pantai laut. Istilah kolam dan tambak memiliki arti yang berbeda, menurut Soesono jika tambak lebih menunjuk pada bendungan air di tepi pantai (air payau), maka kolam lebih dikhususkan bagi petakan pematang yang berisi air tawar di daerah pedalaman (Purwanti, 2017).

Sistem budidaya perairan tambak biasanya dibangun di wilayah yang berdekatan dengan daerah pesisir pantai. Sumber air yang digunakan untuk tambak kebanyakan merupakan air asin, sehingga organisme yang dibudidayakan dengan sistem ini pun terbatas pada organisme air asin atau air payau (campuran air asin/laut dengan air tawar/sungai) saja seperti kakap, udang, dan bandeng (Hadie, 2008).

2.3.2 Jenis-Jenis Tambak

Berdasarkan luasan tambak dan kepadatan organisme yang dipelihara maka terdapat tiga jenis tambak yaitu tambak tradisional (ekstensif), tambak semi ekstensif, dan tambak intensif. Secara teknis ketiga jenis tambak tersebut memiliki beberapa perbedaan dalam pengoperasiannya. Letak perbedaan tersebut antara lain adalah:

a. Tambak Tradisional (Tambak Ekstensif)

Tambak sistem ini biasanya dibangun pada lahan pasang surut yang pada umumnya berupa rawa-rawa bakau, atau rawa-rawa pasang surut bersemak dan rerumputan. Luas tambak berkisar antar 1-3 ha dengan satu pintu air di setiap petak. Tambak ekstensif sangat bergantung pada keberadaan pakan alami yang ditumbuhkan di dasar tambak yang telah disiapkan dengan pemupukan, kedalaman air sekitar 0,5-0,6 m dan tidak digunakan kincir air, sedangkan pompa air masih digunakan untuk proses penggantian air. Kepadatan organisme yang dipelihara sangat rendah (Hadie, 2008).

b. Tambak Semi Intensif

Tambak ini umumnya tidak seluas tambak ekstensif, yaitu hanya berkisar 0,5-1 ha. Pengisian dan pembuangan air dilakukan melalui saluran yang berbeda. Tambak dengan luas petakan 0,5 ha, berbentuk bujur sangkar, pintu pembuangan air diletakkan di tengah lantai dasar tambak yang miring ke arah tengah. Tambak semi intensif selain menggunakan pompa juga sudah menggunakan kincir air yang berfungsi sebagai aerator. Kepadatan organisme yang dipelihara sudah lebih tinggi dibandingkan dengan tambak ekstensif dan pakan buatan sudah mulai digunakan sebagai pakan tambahan (Hadie, 2008).

c. Tambak Intensif

Luas petak pemeliharaan yang digunakan untuk tambak intensif adalah yang terkecil dibandingkan dengan kedua tipe tambak lainnya yaitu sekitar 0,3-0,5 ha. Biasanya tambak intensif sudah dilengkapi dengan pintu pembuangan di tengah dan pintu panen model monik yang diletakkan di pematang saluran buangan. Tambak air payau melakukan pencampuran air tawar dan air laut dalam bak pencampur. Penggunaan kincir dan pompa pada tambak intensif sudah

optimal, kepadatan organisme yang dipelihara dalam tambak sangat tinggi dibandingkan dengan tambak ekstensif, dan penggunaan pakan buatan merupakan unsur yang sangat penting dalam proses pemeliharaan. Budidaya dengan tambak intensif biasanya dilakukan secara besar-besaran dan hanya dilakukan oleh pengusaha bermodal besar (Hadie, 2008).

2.3.3 Manfaat Tambak

Usaha budidaya dengan sistem tambak apabila dilakukan dengan cara yang benar, maka akan memberikan banyak keuntungan dan manfaat khususnya bagi pengelola, maupun bagi masyarakat sekitarnya, seperti:

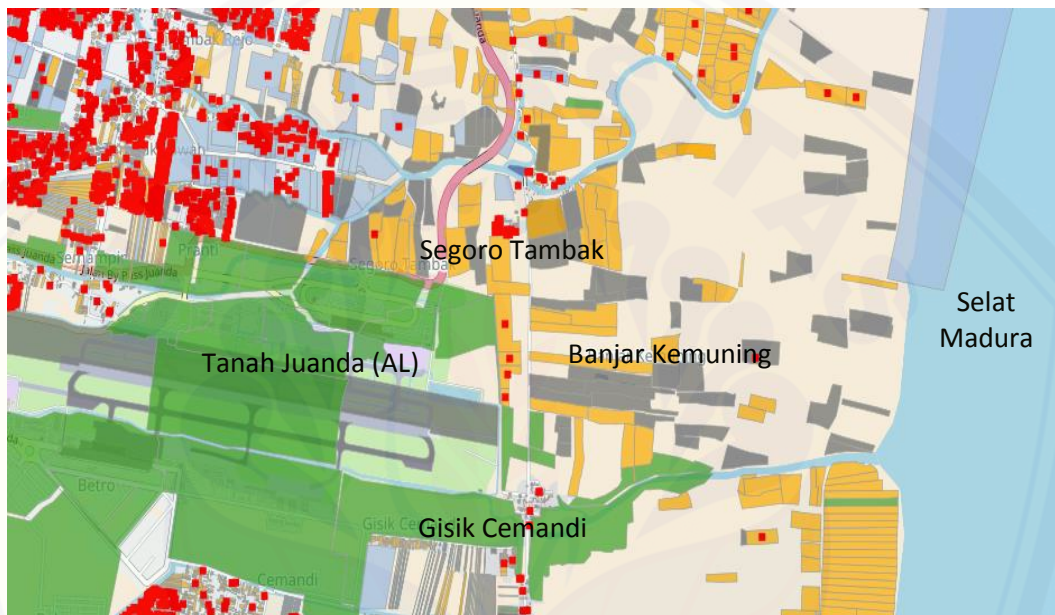
- a. Tambak menghasilkan berbagai sumber daya alam perikanan khas pesisir berupa ikan dan hewan air lain seperti udang, kerang, dan kepiting. Hewan air budidaya ini diproduksi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi protein masyarakat. Organisme yang dibudidayakan dalam tambak umumnya berupa organisme dengan harga jual yang tinggi, sehingga usaha tambak jelas mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, terutama tambak intensif.
- b. Usaha tambak di suatu lingkungan pantai diharapkan dapat membuka lahan kerja baru sebagai sumber mata pencaharian dan pendapatan bagi masyarakat di sekitarnya. Meskipun membutuhkan modal yang besar, apabila dikelola dengan baik usaha ini akan menghasilkan produksi yang tinggi sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat penambak.
- c. Pengontrolan organisme yang dibudidayakan menjadi lebih mudah, karena lingkungan pemeliharaannya yang terbatas (Hadie, 2008).

2.4 Profil Desa Banjar Kemuning

Desa Banjar Kemuning merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo dengan jarak tempuh ke Ibukota Kabupaten sekitar 15 km (Pemerintah Desa, 2016). Sejak Tahun 1925 desa tersebut sering banjir dan air pasang dari laut berwarna kuning bening sehingga warga memberikan nama desa tersebut “Banjar Kemuning” mulai sejak tahun 1930 (Pemerintah Desa, 2014).

Batas-batas wilayah Desa Banjar Kemuning yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 adalah sebagai berikut:

- a. Batas wilayah sebelah utara : Desa Segoro Tambak
- b. Batas wilayah sebelah timur : Selat Madura
- c. Batas wilayah sebelah selatan : Desa Gisik Cemandi
- d. Batas wilayah sebelah barat : Tanah Juanda (AL)



Gambar 2.1 Peta Desa Banjar Kemuning (Badan Pertanahan Nasional, 2018)

Desa Banjar Kemuning memiliki 8 RT dan 4 RW. Berdasarkan data terakhir jumlah penduduk di wilayah Desa Banjar Kemuning untuk penduduk laki-laki berjumlah 928 orang, sedangkan penduduk perempuan berjumlah 833 orang. Secara keseluruhan terdapat penduduk berjumlah 1761 orang yang terdiri dari 457 KK (Pemerintah Desa, 2016).

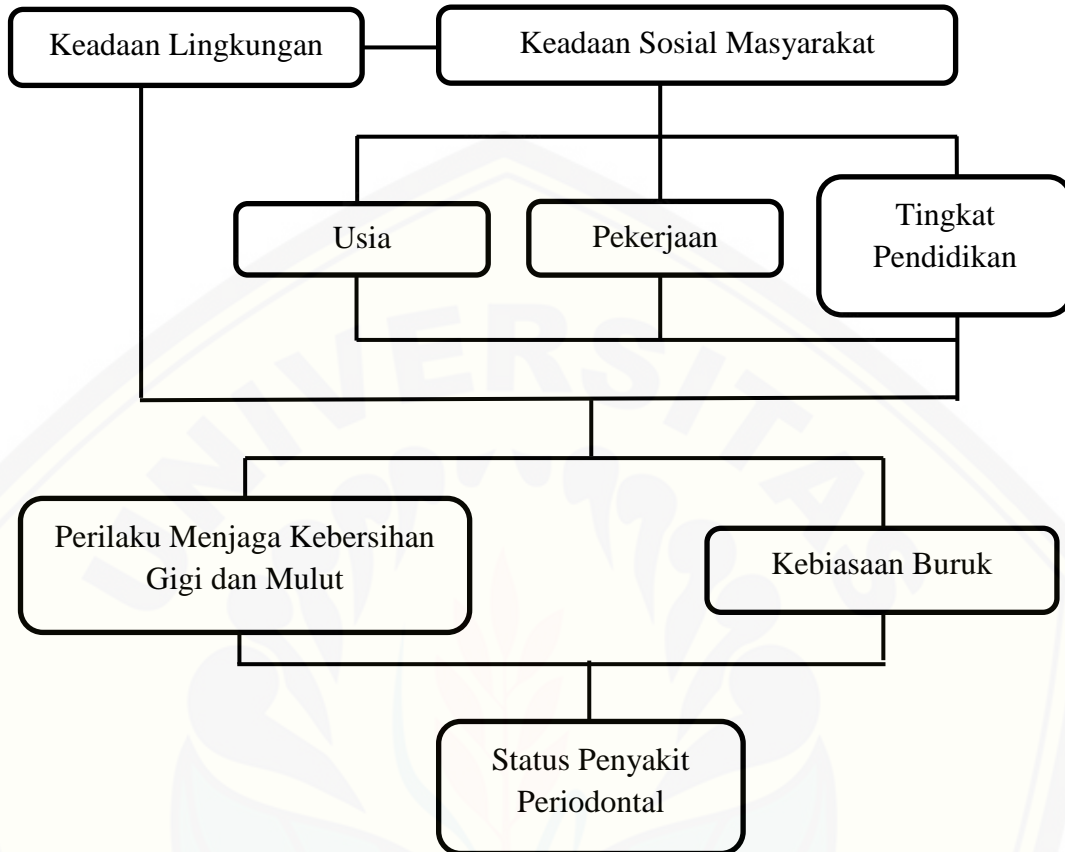
Desa Banjar Kemuning terdiri dari hamparan dataran rendah dan sebagian tanah tambak. Desa Banjar Kemuning tergolong desa yang berada di wilayah pesisir, namun posisinya masih sekitar 5 km dari tepi Selat Madura yang berada pada arah timur desa. Desa Banjar Kemuning memiliki ketinggian tanah 5 m dari permukaan laut, dan memiliki luas wilayah 384.689 ha. Berdasarkan karakteristik

sumber daya alam, wilayah Desa Banjar kemuning dapat dikategorikan dalam dua kelompok, yaitu:

- a. Kawasan permukiman;
- b. Kawasan tambak dan nelayan.



2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

Terdapat pengaruh antara perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal masyarakat tambak di Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian analitik merupakan penelitian yang diarahkan untuk menjelaskan suatu keadaan atau situasi. Penelitian *cross sectional* dilakukan dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu waktu (*point time approach*). Subjek penelitian hanya diobservasi sekali dan pengukuran dilakukan terhadap variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2012).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2017 - Januari 2018.

3.3 Populasi, Teknik Pengambilan, Jumlah dan Kriteria Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang tinggal di sekitar daerah tambak di Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 1761 jiwa.

3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan memperhatikan kriteria-kriteria tertentu (Notoadmodjo, 2012). Pemilihan subjek dalam *purposive sampling* didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi, dengan kata lain unit sampel

yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian (Margono, 2004).

3.3.3 Jumlah Sampel

Jumlah sampel minimal pada penelitian ini didapat melalui perhitungan dengan rumus Slovin, dimana populasi pada penelitian ini diketahui sehingga perhitungannya sebagai berikut (Riduwan, 2005):

$$n = \frac{N}{1 + N(\alpha)^2}$$
$$n = \frac{1761}{1 + 1761(0,1)^2}$$
$$n = 94,6 \approx 95$$

Keterangan:

N = populasi

n = besar sampel

α = taraf signifikansi

Sehingga didapatkan sampel minimal untuk penelitian ini adalah 95 orang.

3.3.4 Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

- 1) Masyarakat Desa Banjar Kemuning yang tinggal di sekitar tambak;
- 2) Usia 26-65 tahun;
- 3) Mempunyai gigi 16, 21, 24, 36, 41, 44 atau *Ramfjord teeth*;
- 4) Bersedia menjadi subjek penelitian dan mengisi *informed consent*; dan
- 5) Kooperatif dalam pengambilan data.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) *Full edentulous*;
- 2) Berada di luar rentang usia yang telah ditentukan;
- 3) Sedang menstruasi atau hamil;
- 4) Menggunakan kawat gigi atau perawatan ortodonti lain;

- 5) Sedang dalam perawatan dokter untuk mengkonsumsi obat-obatan tertentu atau memiliki penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi keadaan jaringan periodontal;
- 6) Tidak bersedia menjadi subjek penelitian; dan
- 7) Tidak berada di tempat saat penelitian dilakukan.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perilaku masyarakat daerah tambak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status penyakit periodontal pada masyarakat daerah tambak.

3.4.3 Variabel Kendali

Variabel kendali dalam penelitian ini adalah usia subjek penelitian yaitu 26-65 tahun.

3.5 Identifikasi Variabel

3.5.1 Perilaku Masyarakat Tambak dalam Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut.

a. Definisi operasional

Semua kebiasaan hidup yang dijalankan oleh masyarakat daerah tambak berupa pengetahuan, sikap dan tindakannya dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

b. Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner.

c. Metode Pengukuran

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur perilaku terdiri dari kuesioner tertutup yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *Guttman* yaitu skala yang dapat

digunakan untuk memperoleh jawaban dari responden yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten (Djaali, 2007). Masing-masing pertanyaan kuesioner mengenai pengetahuan dan sikap serta *check list* mengenai tindakan diberikan 2 pilihan jawaban. Setiap pertanyaan dengan jawaban yang benar akan diberikan skor 1 sebagai skor maksimal dan untuk jawaban yang salah akan diberikan skor 0 sebagai skor minimal. Nilai skor maksimal dapat dihitung dengan cara skor maksimal tiap jawaban dikali dengan jumlah pertanyaan sedangkan nilai skor minimal dihitung dengan cara skor minimal tiap jawaban dikali dengan jumlah pertanyaan (Widoyoko, 2013).

1) Pengetahuan Responden

Penilaian pengetahuan responden dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 6 pertanyaan. Nilai skor maksimal yang mungkin didapatkan responden adalah 6, sedangkan nilai minimal yang mungkin didapatkan adalah 0.

$$\begin{aligned}\text{Tingkat pengetahuan} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kelas interval}} \\ &= \frac{6-0}{2} \\ &= 3\end{aligned}$$

Sehingga akan didapatkan kategori pengetahuan sebagai berikut.

Pengetahuan buruk = skor 0 - 3

Pengetahuan baik = skor 4 - 6

2) Sikap Responden

Penilaian sikap responden dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 9 pertanyaan. Nilai skor maksimal yang mungkin didapatkan responden adalah 9, sedangkan nilai minimal yang mungkin didapatkan adalah 0.

$$\begin{aligned}\text{Tingkat sikap} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kelas interval}} \\ &= \frac{9-0}{2} \\ &= 4,5\end{aligned}$$

Sehingga akan didapatkan kategori sikap sebagai berikut.

Sikap buruk = skor 0 - 4

Sikap baik = skor 5 – 9

3) Tindakan Responden

Tindakan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut dinilai dalam bentuk *check list* atau penilaian yang didasarkan pada suatu standar yang sudah ditentukan terlebih dahulu oleh peneliti, yang terdiri dari 10 pertanyaan (Arikunto, 2006). Nilai skor maksimal yang mungkin didapatkan responden adalah 10, sedangkan nilai minimal yang mungkin didapatkan adalah 0.

$$\begin{aligned} \text{Tingkat tindakan} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kelas interval}} \\ &= \frac{10 - 0}{2} \\ &= 5 \end{aligned}$$

Sehingga akan didapatkan kategori tindakan sebagai berikut.

Tindakan buruk = skor 0 - 5

Tindakan baik = skor 6 - 10

4) Perilaku Responden

Pengukuran perilaku dilakukan dengan menghitung total skor dari pertanyaan mengenai pengetahuan, sikap, dan tindakan yang berjumlah 25 pertanyaan. Nilai skor maksimal yang mungkin didapatkan responden adalah 25, sedangkan nilai minimal yang mungkin didapatkan adalah 0. Hasil perhitungan skor tersebut kemudian akan dikategorikan dalam tingkatan perilaku dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Tingkat perilaku} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kelas interval}} \\ &= \frac{25 - 0}{2} \\ &= 12,5 \end{aligned}$$

Sehingga akan didapatkan kategori perilaku sebagai berikut.

Perilaku buruk = skor 0 - 12

Perilaku baik = skor 13 - 25 (Hidayat dan Giyarsih, 2012).

3.5.2 Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak

a. Definisi Operasional

Suatu keadaan jaringan periodontal pada masyarakat tambak yang menggambarkan tingkat keparahan dari proses inflamasi yang mengenai jaringan periodontal atau jaringan penyangga gigi yaitu gingiva dan jaringan periodontal lain yang lebih dalam seperti sementum, ligamen periodontal dan tulang alveolar.

b. Alat Ukur

Pengukuran tingkat keparahan penyakit periodontal menggunakan Indeks Penyakit Periodontal (*Periodontal Disease Index* (PDI)).

c. Metode Pengukuran

PDI tidak mengukur seluruh gigi, namun hanya 6 gigi terpilih yang termasuk *Ramfjord teeth*, yang dianggap dapat mewakili keseluruhan gigi dalam rongga mulut. Keenam gigi tersebut yaitu 16, 21, 24, 36, 41 dan 44. Apabila dari keenam gigi yang telah dipilih tersebut ada yang hilang, maka gigi yang lain tidak dapat digunakan sebagai gantinya. Terhadap keenam gigi indeks tersebut, PDI menilai inflamasi gingiva dan hilangnya perlekatan jaringan periodontal. Masing-masing dikategorikan dalam 3 tingkatan, skor 1, 2, 3 untuk inflamasi gingiva, sedangkan untuk periodontitis atau kehilangan perlekatan diberikan skor 4, 5, dan 6 (Newman *et al.*, 2006).

3.5.3 Usia Subjek Penelitian

a. Definisi Operasional

Tingkat kematangan dari perkembangan mental dan emosional serta pertumbuhan fisik dalam kurun waktu tertentu dari subjek penelitian.

b. Metode Pengukuran

Pengukuran usia subjek penelitian dihitung dari ulang tahun terakhir.

Menurut Depkes RI tahun 2009 usia dikelompokkan menjadi:

- 1) Balita = 0 – 5 tahun
- 2) Kanak-kanak = 6 – 11 tahun
- 3) Remaja awal = 12 – 16 tahun
- 4) Remaja akhir = 17 – 25 tahun

- 5) Dewasa awal = 26 – 35 tahun
- 6) Dewasa akhir = 36 – 45 tahun
- 7) Lansia awal = 46 – 55 tahun
- 8) Lansia akhir = 56 – 65 tahun
- 9) Manula = > 65 tahun

Pemilihan usia subjek penelitian ini yaitu pada rentang usia 26 - 65 tahun dengan alasan bahwa penyakit periodontal memiliki kecenderungan meningkat dan lebih parah pada usia tersebut (Newman *et al.*, 2006). Pemilihan usia juga mempertimbangkan kemungkinan hilang atau tanggalnya 6 gigi indeks (*Ramford teeth*) pada subjek penelitian yang semakin lanjut.

3.6 Alat dan Bahan Penelitian

3.6.1 Alat dan Bahan untuk Pemeriksaan Status Periodontal

- a. *Diagnostic set* (pinset, 2 kaca mulut, *explorer*)
- b. Probe periodontal WHO merek Osung
- c. *Handscoon*
- d. Masker
- e. Larutan *Iodine*
- f. Alkohol 70%
- g. *Cotton roll, cotton pellete*
- h. Gelas kumur
- i. Air kumur
- j. *Tissue*
- k. *Headlamp*
- l. Alat tulis

3.6.2 Alat dan Bahan untuk Menilai Perilaku Masyarakat

- a. Alat tulis
- b. Form kuesioner

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Tahap Persiapan

- a. Pengajuan *ethical clearance* kepada bagian etika Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
- b. Pengajuan perizinan pelaksanaan penelitian kepada Kepala Desa Banjar Kemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

3.7.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Responden yang sesuai dengan kriteria sampel, dijelaskan mengenai tujuan penelitian, prosedur pemeriksaan dan menandatangani *informed consent*.
- b. Responden diminta mengisi kuesioner.
- c. Pemeriksaan kondisi jaringan periodontal dilakukan dengan menggunakan probe periodontal WHO merek Osung, kaca mulut, dan alat lainnya.
- d. Pemeriksaan untuk mengetahui status penyakit periodontal dilakukan dengan PDI, dengan rincian sebagai berikut:
 - 1) Responden diinstruksikan untuk berkumur terlebih dahulu, kemudian permukaan gigi yang akan diperiksa dikeringkan.
 - 2) Gigi-gigi yang dipilih sebagai gigi yang akan diperiksa adalah gigi yang dianggap mewakili setiap segmen yang berjumlah 6 gigi yaitu 16, 21, 24, 36, 41 dan 44.
 - 3) Apabila dari keenam gigi yang telah dipilih tersebut ada yang hilang, maka gigi yang lain tidak dapat digunakan sebagai gantinya.
 - 4) Pemeriksaan pada gingiva dilakukan secara visual dengan memeriksa adanya kemerahan, edema, dan ulserasi pada gingiva disekitar gigi. Perdarahan setelah *probing* (*bleeding on probing*) diperiksa dengan menjalankan probe periodontal WHO sepanjang dinding jaringan lunak dari sulkus gingiva. Perdarahan muncul sekitar 10-30 detik setelah dilakukan *probing*.
 - 5) Pemeriksaan pada jaringan periodontal yang lebih dalam dilakukan dengan mengukur jarak *free gingival margin* ke CEJ dan *free gingival margin* ke dasar sulkus gingiva untuk mengetahui kehilangan perlekatan yang mungkin terjadi.

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan probe periodontal WHO pada 4 titik yaitu fasial, mesial, distal dan lingual.

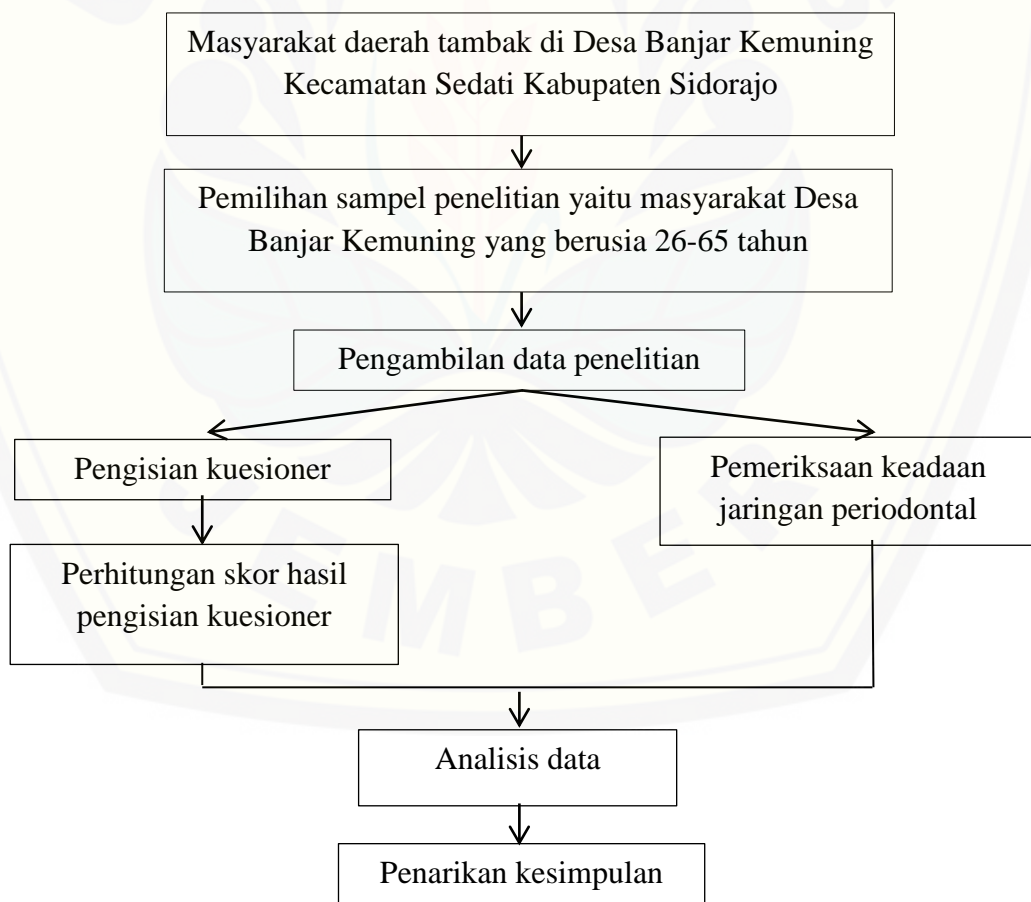
6) Hasil yang didapatkan dicatat pada lembar pemeriksaan.

7) Kriteria penilaian dan skor yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

3.8 Analisis Data

Analisis data mengenai hasil penelitian dilakukan dengan uji statistik menggunakan SPSS 23, kemudian mendistribusikannya kedalam bentuk tabel atau diagram. Data di uji dengan menggunakan uji Regresi Ordinal untuk mengetahui pengaruh dari variabel satu ke variabel yang lain.

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 5.1.1 Masyarakat tambak masih banyak yang menunjukkan perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut yang buruk.
- 5.1.2 Status penyakit periodontal pada masyarakat tambak paling banyak menunjukkan terjadinya kehilangan perlekatan jaringan periodontal.
- 5.1.3 Perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut mempengaruhi status penyakit periodontal masyarakat tambak.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

- 5.2.1 Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai pengaruh dari faktor-faktor lain seperti lingkungan fisik daerah tambak terhadap status penyakit periodontal masyarakat tambak Desa Banjar Kemuning.
- 5.2.2 Perlu dilakukan upaya preventif berupa penyuluhan mengenai kebersihan gigi dan mulut sebagai bentuk upaya promotif dan preventif pelayanan kesehatan gigi dan mulut sehingga dapat membantu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat tambak Desa Banjar Kemuning.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, C. W., M. A. Wahyukundari, dan P. Pujiastuti. 2016. Gambaran Status Kebersihan Rongga Mulut dan Status Gingiva Pasien RSGM Universitas Jember Oktober-November Tahun 2015. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 4(2): 265-374.
- Arun, R., S. J. Karthik, S. Nagarakanti, T. S. S. Kumar, K. V. Arun, dan M. V. Usharani. 2015. Influence of Literacy and Socioeconomic Status on Awareness of Periodontal Disease. *Medico Research Chronicle*. 2(1): 94-107.
- Asfar, A. M. I. A. 2017. Efektifitas Penurunan Kadar Kafein pada Teh Hitam dengan Metode Ekstraksi. *Journal INTEK*. 4(2): 100-102.
- Badan Pertanahan Nasional. <http://peta.bpn.go.id/>. [Diakses pada tanggal 15 Maret 2018]
- Baig, M. S., R. A. Bhutto, S. Badar, dan S. Ali. 2015. Oral Hygiene Practices and Periodontal Disease in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *PMJHS*. 9(4): 1220-1223.
- Bertoldi, C., M. Lalla, J. M. Pradelli, P. Cortellini, A. Lucchi, dan D. Zaffe. 2013. Risk Factors and Socioeconomic Condition Effects on Periodontal and Dental Health: A Pilot Study Among Adults Over Fifty Years of Age. *Eur J Dent*. 7(3): 336-346.
- Borrell, L. N., J. D. Beck, dan G. Heiss. 2006. Socioeconomic Disadvantage and Periodontal Disease: The Dental Atherosclerosis Risk in Community Study. *Am J Public Health*. 96(2): 332-339.
- Bhat, P. K., dan S. Kadanakuppe. 2010. Periodontal Health Status and Oral Hygiene Practices of Iruliga Tribal Community Residing at Ramanagar District, Karnataka, India. *Journal of International Oral Health*. 2(1): 17-26.
- Djaali., dan Muljono, Pudji. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Efendi, F., dan Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Masyarakat Teori dan Praktek dalam Keperawatan*. Jakarta: Salema Medika.

- Fitriyani, A., A. Susilowati, Darjono, dan N. A. Uswatun. 2014. Perbedaan Pola Konsumsi Ikan dan Status Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah Dasar (7-12 Th) di Daerah Pesisir dan Non Pesisir Kabupaten Jepara Tahun 2012. *Odonto Dental Journal*. 1(1): 6-10.
- Gani, A., dan Taufiqurrahman. 2008. Kebutuhan Perawatan Periodontal Remaja di Kabupaten Sinjai Tahun 2007. *Dentofasial*. 7(2): 132-138.
- Geisenger, M. L., M. Robinson, M. Kaur, R. W. Gerlach, R. Griffin, N. C. Geurss, dan M. S. Reddy. 2013. Individualized Oral Health Education Improves Oral Hygiene Compliance and Clinical Outcomes in Pregnant Women with Gingivitis. *Journal of Oral Hygiene and Health*. 1(5): 111-120.
- Gholami, M., A. Pakdaman, A. Jafari, dan J. I. Virtanen. 2014. Knowledge of and Attitudes towards Periodontal Healths among Adults in Tehran. *Eastern Meditertanean Health Journal*. 20(3): 96-102
- Gupta, V., A.K. Singh, dan B. Gupta. 2016. Assessment of Oral Hygiene Practices and Awareness of Periodontal-Systemic Health Interrelationship Amongst the Local Population of Kanpur Region – A Cross Sectional Study. *Journal of Oral Health and Community Dentistry*. 10(1): 1-8.
- Hadie, W. 2008. *Materi Pokok Sistem Budidaya Ikan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Hafiluddin., Y. Perwitasari, dan S. Budiarto. 2014. Analisis Kandungan Gizi dan Bau Lumpur Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dari Dua Lokasi yang Berbeda. *Jurnal Kelautan*. 7(1): 33-44.
- Han, K. D., dan Park, J.B. 2017. Association between Oral Health Behavior and Periodontal Disease among Korean Adults. *Medicine (Baltimore)*. 96(7): 61-76.
- Hidayat, O., dan S. Giyarsih. 2012. *Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Universitas Gajah Mada Tentang Bahaya Penyakit AIDS*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada
- Jain, M., A. Mathur, S. Kumar, P. Duraiswamy, dan S. Kulkarni. 2009. Oral Hygiene and Periodontal Status Among Terapanthi Svetambar Jain Monks in India. *Brazilian Oral Research*. 23(4): 45-48.

- Kornman, K. S. 2008. Mapping the Pathogenesis of Periodontitis: A New Look. *J Periodontal*. 79(8): 1560-1568.
- Lebukan, B. J. 2013. Faktor-Faktor Penyebab Penyakit Periodontal : Studi Kasus Masyarakat Pesisir Pantai Kecamatan Baicukiki Barat Kota Pare-Pare. *Skripsi*. Makassar: FKG Universitas Hasanudin
- Lestari, D. P., V. N. S. Wowor, dan E. Tambunan. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Status Kesehatan Jaringan Periodontal pada Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Manembo-nembo Bitung. *Jurnal e-Gigi*. 4(2): 188-195.
- Lin, H. C., M. C. M. Wong, dan E. C. M. Wang. 2001. Oral Health Knowledge, Attitudes, and Practices of Chinese Adults. *Journal of Dental Research*. 80(5): 144-152.
- Maida, D. D. C., Rosihan., A. Rosihan. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan Menyikat Gigi dengan Indeks Gingiva Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 1(1): 6-10.
- Maulana, H. D. J. 2009. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Margono, S. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Maysaroh, A., G. Indriati, dan Jumaini. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Perilaku Menyikat Gigi pada Anak Usia Sekolah di SDN 136 Pekanbaru". <https://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/4098> [Diakses pada 14 Januari 2018].
- Muhsinah., E. Yuniarramah, dan B. I. Sukmana. 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan Wanita Hamil dengan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut di Poli Kandungan RSUD Banjarbaru. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 2(2): 110-114.
- Newman., Takei, Klokkevold, dan Caranza. 2015. *Carranza's Clinical Periodontology. 12th Edition*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Newman., Takei, Klokkevold, dan Caranza. 2006. *Carranza's Clinical Periodontology. 10th Edition*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.

- Niven, N. 2000. *Psikologi Kesehatan: Pengantar untuk Perawat & Profesional Kesehatan Lain*. Jakarta: EGC.
- Ngginak, J., H. Semangun, J. C. Mangimbulude, dan F. S. Rondonuwu. 2013. Komponen Senyawa Aktif pada Udang Serta Aplikasinya dalam Pangan. *Sains Medika*. 5(2): 128-145.
- Notoadmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurul, D., W. Darmabrata, H. Safrina, dan I. Sukardi. 2005. The Effect of Daily Lifestyle on Periodontal Health. *IJD*. 12(2): 66-71.
- Pemerintah Desa Banjar Kemuning. 2016. *Data Desa Banjar Kemuning*. Sidoarjo
- Pemerintah Desa Banjar Kemuning. 2014. *Sejarah Desa Banjar Kemuning*. Sidoarjo <http://sid.sidoarjokab.go.id/sedati-BanjarKemuning/index.php/first/artikel/57> [Diakses pada 11 Oktober 2017]
- Praharani, D., P. Pujiastuti, dan T. Ermawati. 2011. Status Kebersihan Mulut dan Kesehatan Periodontal Pasien yang Datang ke Klinik Periodonsia RSGM Universitas Jember Periode Agustus 2009-Agustus 2010. *Stomatognatic (J.K.G Unej)*. 8(3): 163-169.
- Purwanti, A. D. 2017. Perkembangan Budidaya Ikan Bandeng di Gresik Tahun 1982-1989. *Avatara e-Journal Pendidikan Sejarah*. 5(2): 177-189.
- Quamilla, N. 2016. Stes dan Kejadian Periodontitis. *Journal Odonto Syiah Kuala Dentistry Society*. 1(2): 161-168.
- Ramadhan, A., Cholil, dan B. I. Sukmana. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Angka Karies Gigi di SMPN 1 Marabahan. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 1(2): 173-176.
- Rahayu, C., S. Widiati, dan N. Widyanti. 2014. Hubungan antara Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku terhadap Pemeliharaan Kebersihan Gigi dan Mulut

dengan Status Kesehatan Periodontal Pra Lansia di Posbindu Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya. *Majalah Kedokteran Gigi*. 21(1): 27-32.

Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.

Sabounchi, S. S., P. Torkzaban, S. S. Sabounchi, dan R. Ahmadi. 2016. Association of Oral Health Behavior-Related Factors With Periodontal Health and Oral Hygiene. *Avicenna J Dent Res*. 8(2): 29-37.

Santik, Y. D. P. 2015. Pentingnya Kesehatan Gigi dan Mulut dalam Menunjang Produktivitas Atlet. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. 5(1): 13-17.

Schenkein, H. 1999. The Pathogenesis of Periodontal Diseases. *J Periodontol*. 70(4): 457-470.

Setyaningsih, R., dan I. Prakoso. 2016. Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Sosial Ekonomi, dan Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Perawatan Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Balita di Desa Mancasan Baki Sukoharjo. *Kosala JIK*. 4(1): 13-24.

Shah, A. H., dan S. A. El Haddad. 2015. Oral Hygiene Behavior, Smoking, Perceived Oral Health Problems among University Students. *J Int Soc Prev Community Dent*. 5(4): 327-333.

Sharda, A. J., dan S. Srinath. 2009. Relationship of Periodontal Status and Dental Caries Status with Oral Health Knowledge, Attitude and Behavior among Professional Students in India. *Int J Oral Sci*. 1(4): 196-206.

Sharma, K., K. K. Chaubey, R. K. Thakur, S. Agarwal, M. Agarwal, dan D. Gupta. 2015. Assessment of Oral Hygiene Status and Attitude of Dental Students Towards Periodontal Care: An Introspective Mirror. *Bangladesh Journal of Dental Research and Education*. 5(2): 44-48.

Sharma, S., H. Trivedi, V. K. Sharma, dan N. D. Gupta. 2016. Behavioral Factors and Periodontal Disease. *European Journal of Pharmaceutical and Medical Research*. 3(7): 207-213.

Singh K., S. B. Bhandari, C. Anandani, P. Pani, S. Kansal, dan H. Chaudhary. 2014. Prevalence of Periodontal Disease and Oral Hygiene Practices among

- Drug Addicted Inmates. *Journal of Oral Health and Dental Management*. 13(4): 911-914.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Sumartini., F. Swastawati, dan T. W. Agustini. 2014. Analisis Asam Lemak Omega 3, 6, 9 dan Kadar Fenol Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forsk) Asap dengan Kombinasi Jarak Tungku dan Lama Pengasapan. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3(1): 157-166.
- Sutjipto, C., V. N. S. Wowor, W. P. J. Kaunang. 2013. Gambaran Tindakan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Usia 10-12 Tahun di SD Kristen Eben Haezar 02 Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBM)*. 1(1): 697-706.
- Tjahja, I., dan S, Made Ayu Lely. 2005. Hubungan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Pengetahuan dan Sikap Responden di Beberapa Puskesmas di Propinsi Jawa Barat. *Media Litbang kesehatan*. 15(4): 1-7.
- Tuhuteru, D. R., B. S. Lampus, dan V. N. S. Wowor. 2014. Status Kebersihan Gigi dan Mulut Pasien Poliklinik Gigi Puskesmas Paniki Bawah Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2(2): 18-25.
- Umoh, A.O dan C. C. Azodo. 2013. Association between Periodontal Status Oral Hygiene Status and Tooth Wear among Adult Male Population in Benin City, Nigeria. *Ann Med Health Sci Res*. 3(2): 149-154.
- Widoyoko, E. P. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Wiyatini, T. 2009. *Faktor-Faktor Lokal dalam Mulut dan Perilaku Pencegahan yang Berhubungan dengan Periodontitis*. Jurnal Epidemiologi, Universitas Diponegoro, Semarang
- Wahyuni, T. 2013. Hubungan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bogor Tengah. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekologi Institut Pertanian Bogor
- Zarra, J., K. V. Siagan, dan Juliantri. 2016. Status Gingiva Anak Usia 14-15 tahun di Daerah Dataran Tinggi dan di Daerah Pesisir Pantai. *Jurnal e-Gigi*. 4(2): 265-270.

LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jl. Kalimantan No. 37 Jember ☎(0331) 333536. Fak. 331991

Nomor : 4302/UN25.8.TL/2017
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth
Kepala Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedati
Di
Sidoarjo

Dalam rangka pengumpulan data penelitian guna penyusunan skripsi maka, dengan hormat kami mohon bantuan dan kesediaannya untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa kami dibawah ini :

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Nama | : Narita Ajeng Loviana |
| 2 | NIM | : 141610101031 |
| 3 | Semester/Tahun | : 2017/2018 |
| 4 | Fakultas | : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember |
| 5 | Alamat | : Jln. Mastrip II No.33 Jember |
| 6 | Judul Penelitian | : Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Masyarakat Daerah Tambak Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo |
| 7 | Lokasi Penelitian | : Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo |
| 8 | Data/alat yang dipinjam | : - |
| 9 | Waktu | : November 2017 s/d Selesai |
| 10 | Tujuan Penelitian | : Untuk Mengetahui Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak, dan Menganalisis Hubungan Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Pada Masyarakat Tambak |
| 11 | Dosen Pembimbing | : 1. drg. Melok Aris W, M.Kes , Sp.Perio
2. Dr. drg. Ristya Widi E, M.Kes |

Demikian atas perkenan dan kerja sama yang baik disampaikan terimakasih



08 NOV 2017
Dekan
Wakil Dekan I,
Drg. IDA Susilawati, M.Kes
NIP.196109031986022001

Lampiran B. Surat Izin Penelitian dari Bakesbangpol



**PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. Raya A. Yani No. 4 Telp./Fax. 031 8921954
SIDOARJO - 61211
www.bakesbangpol.sidoarjakab.go.id

Sidoarjo, 16 Januari 2018

Kepada

Yth. 1. Sdr. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN SIDOARJO
2. Sdr. CAMAT SEDATI

Nomor : 072/ 43 / 438.6.5/2018
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian/Survey/Kegiatan
An. Sdr. NARITA AJENG LOVIANA

di -

SIDOARJO

Berdasarkan Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Provinsi Jawa Timur Nomor : 070 / 0433 / 209.4 / 2018 Tanggal 15 Januari 2018 Perihal Permohonan Ijin Penelitian / Research, maka bersama ini kami hadapkan :

Nama : NARITA AJENG LOVIANA
Tempat/Tgl Lahir : Sidoarjo, 02 November 1996
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Kel/Ds. Pabean RT. 004 – RW. 002 Kec.Sedati Kab. Sidoarjo
Instansi/Fak/Jurusan : UNIVERSITAS JEMBER / FAK. KEDOKTERAN GIGI
NIM : 141610101031 NIK : 3515174211960003
Judul : PENGARUH PERILAKU MENJAGA KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT TERHADAP STATUS PENYAKIT PERIODONTAL PADA MASYARAKAT DAERAH TAMBAK DESA BANJAR KEMUNING KECAMATAN SEDATI KABUPATEN SIDOARJO

Peserta Penelitian : -
Pembimbing : drg. MELOK ARIS WAHYUKUNDARI, M.Kes., Sp.Perio
Bidang : Kesehatan
Maksud Tujuan : Permintaan Data & Wawancara Keperluan Skripsi
Lama Survey : 16 Januari s/d 15 Pebruari 2018
Telepon - Hp : 0838 3072 5060

Untuk melakukan penelitian/survey/PKL/KKn/Magang di Instansi/Wilayah Saudara guna kepentingan studi, dengan syarat-syarat/ketentuan sebagai berikut :

1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat lokasi penelitian/survey/PKL/KKn/Magang.
2. Pelaksanaan penelitian agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan keamanan dan ketertiban didaerah/lokasi.
3. Yang bersangkutan diberi tugas sesuai relevansinya dengan mata kuliah / pelajaran di sekolah / perguruan tinggi.
4. *Wajib melaporkan hasil penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Sidoarjo dalam kesempatan pertama.*
5. Surat Keterangan ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat-syarat serta ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

Tembusan :

1. Sdr. Kepala Bappeda Kabupaten Sidoarjo
2. Sdr. Kepala Puskesmas Sedati
3. Sdr. Kepala Desa Banjar Kemuning Kec. Sedati
4. Sdr. Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember di Jember
5. Sdr. Yang Bersangkutan



Lampiran C. Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER
 (THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH
 DENTAL FACULTY UNIVERSITY OF JEMBER)

ETHIC COMMITTEE APPROVAL
No. 018/UN25.8/KEPK/DL/2018

Title of research protocol : "Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi Dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Pada Masyarakat Daerah Tambak Di Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedate Kabupaten Sidoarjo"

Document approved : Research Protocol

Principal investigator : Narita Ajeng Loviana

Member of research : -

Responsible Physician : Narita Ajeng Loviana

Date of approval : February 5th, 2018

Place of research : 1. Banjar - Kemuning, Sedati, Sidoarjo

The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry University of Jember states that the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.

Jember, February 10th, 2018



Dean for Research, Community Service and
 Collaboration Faculty of Dentistry University
 of Jember

(drg. R. Rahardyan P. M. Kes, Sp. Pros)



Chairman of Research Ethics Committee
 Faculty of Dentistry University of Jember

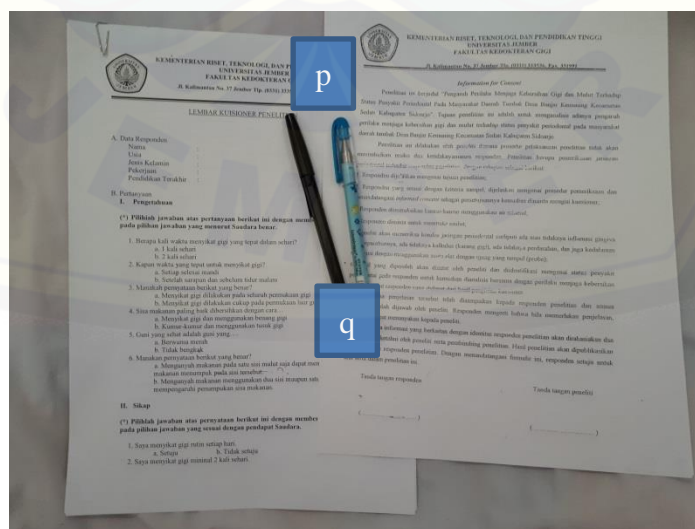
(Dr. I Dewa Ayu Susilawati, drg. M. Kes.)

Lampiran D. Dokumentasi Penelitian

1. Alat dan Bahan



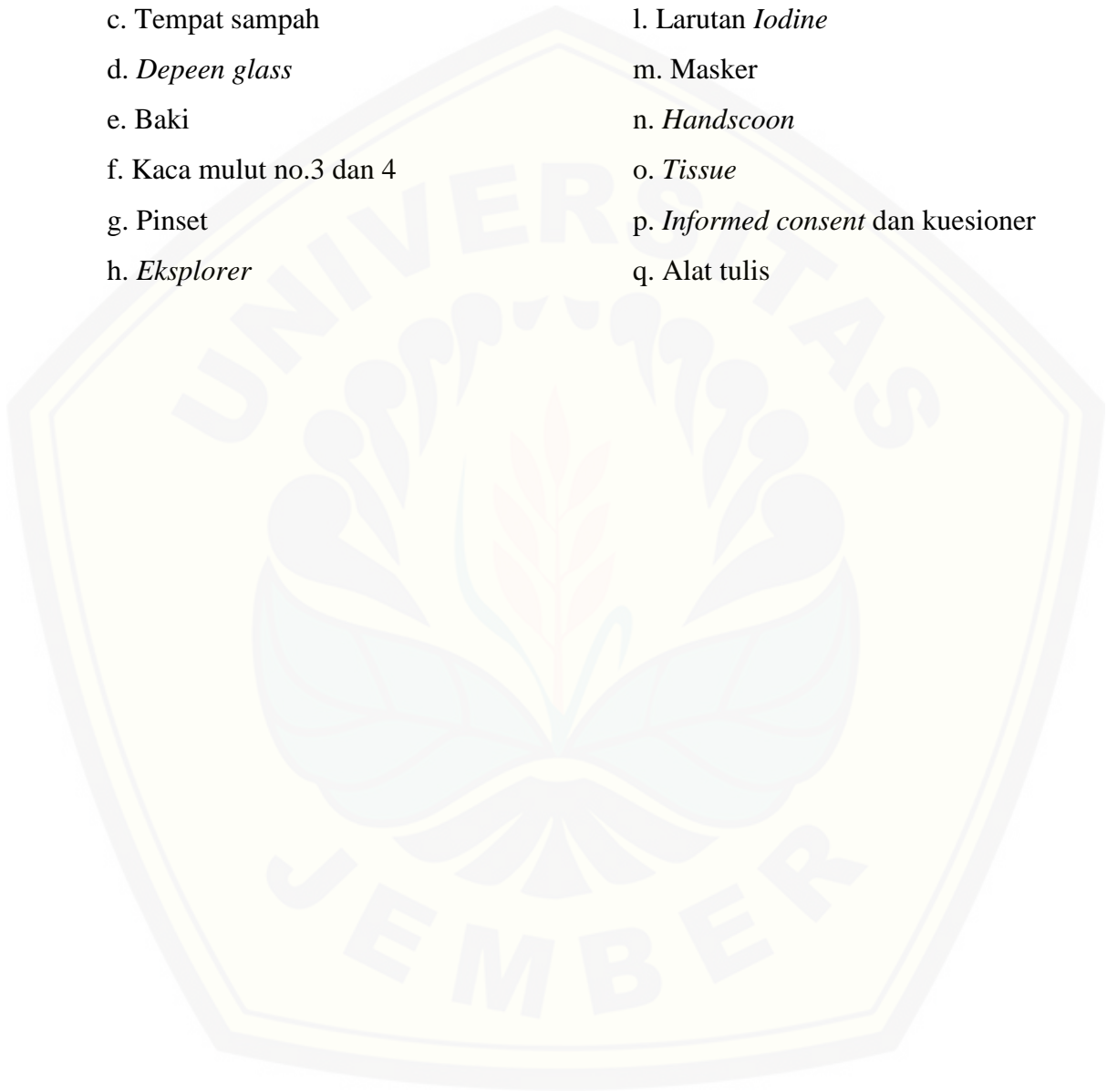
Alat dan Bahan untuk Pemeriksaan Subyek Penelitian



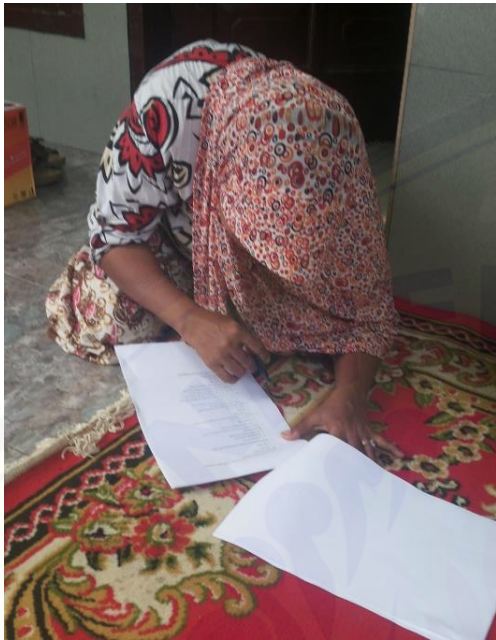
Alat dan Bahan untuk Pengisian Kuesioner

Keterangan:

- a. Tempat tampon (isi tampon dan *cotton roll*)
- b. *Petridish* (isi *cotton pellete*)
- c. Tempat sampah
- d. *Depeen glass*
- e. Baki
- f. Kaca mulut no.3 dan 4
- g. Pinset
- h. *Eksplorer*
- i. Probe periodontal
- j. *Headlamp*
- k. Alkohol 70%
- l. Larutan *Iodine*
- m. Masker
- n. *Handscoon*
- o. *Tissue*
- p. *Informed consent* dan kuesioner
- q. Alat tulis



2. Pelaksanaan Penelitian



(a)



(b)



(c)

Keterangan:

- a. Pengisian Inform Consent dan Kuesioner
- b. Pemeriksaan Sampel
- c. Pemeriksaan Sampel

Lampiran E. Lembar Persetujuan Tindakan

INFORMATION FOR CONSENT

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Pada Masyarakat Daerah Tambak di Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status penyakit periodontal masyarakat daerah tambak serta menganalisa pengaruh dari perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut pada masyarakat daerah tambak terhadap status penyakit periodontalnya di Desa Banjar Kemuning Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo.

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dimana prosedur penelitian tidak akan menimbulkan risiko dan ketidaknyamanan responden. Penelitian berupa pengisian kuesioner oleh responden dan pemeriksaan jaringan periodontal terhadap responden, dengan tahapan sebagai berikut :

1. responden yang sesuai dengan kriteria sampel, dijelaskan mengenai prosedur pemeriksaan dan menandatangani inform consent sebagai persetujuannya;
2. responden diminta mengisi kuesioner;
3. responden diinstruksikan kumur dengan air mineral;
4. responden diminta untuk membuka mulut;
5. peneliti akan memeriksa kondisi jaringan periodontal meliputi ada tidaknya inflamasi gingiva, ada tidaknya kalkulus (karang gigi), ada tidaknya perdarahan, dan juga kedalaman saku gusi dengan menggunakan suatu alat dengan ujung yang tumpul (probe periodontal);
6. hasil yang diperoleh akan dicatat oleh peneliti.

Semua penjelasan tersebut sudah disampaikan kepada responden penelitian dan semua pertanyaan telah dijawab oleh peneliti. Responden mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan, respondendapat menanyakan kepada peneliti.

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden penelitian akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui peneliti serta pembimbing penelitian. Hasil penelitian akan dipublikasikan tanpa identitas responden penelitian.

Dengan menandatangani formulir ini, responden setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

**SURAT PERSETUJUAN
INFORM CONSENT**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian dari:

Nama : Narita Ajeng Loviana

NIM : 141610101031

Fakultas : Kedokteran Gigi

Alamat : Jl. Mastrip 2 No. 33 Jember

Dengan judul penelitian skripsi “Pengaruh Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Status Penyakit Periodontal Masyarakat Tambak Kabupaten Sidoarjo” dimana prosedur pelaksanaan penelitian untuk pengambilan sampel ini tidak akan menimbulkan resiko dan ketidaknyamanan responden yang bersangkutan.

Saya telah membaca atau dibacakan prosedur penelitian yang terlampir dan telah diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas dan diberi jawaban dengan jelas.

Dengan ini saya menyatakan kesanggupan untuk dilakukan pemeriksaan terhadap diri saya. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan.

Sidoarjo, Januari 2018

Yang menyatakan,

(.....)

Lampiran F. Lembar Pemeriksaan

FORMULIR PEMERIKSAAN PDI

Nama :		Waktu Pemeriksaan :	
Umur :		Nama Pemeriksa :	
Jenis Kelamin :			
Pekerjaan :			
Alamat :			
No. Telp :			
<i>Skor Periodontal Disease Index</i>			
	16	21	24
	44	41	36
Keterangan :			
Skor			
0	Tidak ada peradangan, tidak ada perubahan pada gingiva		
Kondisi Gingiva			
1	Gingivitis ringan sampai sedang pada beberapa lokasi margin gingiva		
2	Gingivitis ringan sampai sedang menyeluruh pada margin gingiva sekeliling gigi		
3	Gingivitis berat ditandai dengan warna gusi merah terang, perdarahan, ulserasi		
Kondisi Periodontal			
4	Hilang perlekatan ≤ 3 mm, diukur dari pertautan sementoenamel		
	Hilang perlekatan 4-6 mm		
6	Hilang perlekatan > 6 mm		

Lampiran G. Kuesioner

LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

A. Data Responden

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin :
Pekerjaan :
Pendidikan Terakhir :

B. Pertanyaan Kuesioner

I. Pengetahuan

(* **Pilihlah jawaban atas pertanyaan berikut ini dengan memberi tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang menurut Saudara benar.**

1. Berapa kali waktu menyikat gigi yang tepat dalam sehari?
 - a. 1 kali sehari
 - b. 2 kali sehari
2. Kapan waktu yang tepat untuk menyikat gigi?
 - a. Saat mandi
 - b. Setelah sarapan dan sebelum tidur malam
3. Manakah pernyataan berikut yang benar?
 - a. Menyikat gigi dilakukan pada seluruh permukaan luar dan dalam gigi
 - b. Menyikat gigi cukup dilakukan pada permukaan luar gigi saja
4. Sisa makanan paling baik dibersihkan dengan cara ...
 - a. Menyikat gigi dan menggunakan benang gigi
 - b. Kumur-kumur saja dan menggunakan tusuk gigi
5. Gusi yang sehat adalah gusi yang ...
 - a. Berwarna merah
 - b. Tidak bengkak
6. Manakah pernyataan berikut yang benar?
 - a. Mengunyah makanan pada satu sisi mulut saja dapat menyebabkan penumpukan sisa makanan pada sisi mulut lain yang tidak digunakan
 - b. Mengunyah makanan menggunakan dua sisi maupun satu sisi mulut saja tidak mempengaruhi penumpukan sisa makanan

II. Sikap

(* **Pilihlah jawaban atas pernyataan berikut ini dengan memberi tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapat Saudara.**

1. Saya menyikat gigi rutin setiap hari.
 - a. Setuju
 - b. Tidak setuju
2. Saya menyikat gigi minimal 2 kali sehari

- a. Setuju b. Tidak setuju
3. Saya menyikat gigi setelah sarapan.
a. Setuju b. Tidak setuju
4. Saya menyikat gigi saat malam sebelum tidur.
a. Setuju b. Tidak setuju
5. Saya yakin menggunakan benang gigi lebih baik daripada tusuk gigi.
a. Setuju b. Tidak setuju
6. Saya yakin konsumsi alkohol dapat mempengaruhi kebersihan mulut dan menyebabkan masalah pada gusi saya.
a. Setuju b. Tidak setuju
7. Saya yakin kebiasaan merokok dapat mempengaruhi kebersihan mulut dan menyebabkan masalah pada gusi saya.
a. Setuju b. Tidak setuju
8. Saya yakin konsumsi minuman berwarna seperti kopi dan teh dapat mempengaruhi kebersihan mulut dan menyebabkan masalah pada gigi saya.
a. Setuju b. Tidak setuju
9. Saya yakin menyikat gigi dengan benar dapat mengurangi masalah gusi berdarah dan radang gusi.
a. Setuju b. Tidak setuju

IV. Tindakan

- (*) Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan tindakan yang dilakukan oleh subjek penelitian.
- (*) Pengisian kolom jawaban dilakukan oleh peneliti.

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Benar	Salah
1.	Menyikat gigi dengan gerakan campuran, yaitu gerakan membulat pada gigi posterior dan gerakan vertikal dengan arah gusi ke gigi pada gigi anterior.		
2.	Menyikat bagian permukaan dalam gigi (bagian di dekat lidah dan dekat langit-langit mulut).		
3.	Menggunakan benang gigi untuk membersihkan sisa-sisa makanan.		
4.	Menggunakan tusuk gigi untuk membersihkan sisa-sisa makanan.		
5.	Mempunyai kebiasaan mengunyah satu sisi.		
6.	Mempunyai kebiasaan merokok.		
7.	Mengonsumsi alkohol.		
8.	Mengonsumsi teh/kopi/minuman berwarna yang lainnya.		
9.	Mengonsumsi buah dan sayur secara rutin.		
10.	Mengonsumsi ikan hasil tambak secara rutin.		

Lampiran H. Tabel Kriteria Sampel dan Skor PDI

No.	R	Usia	JK	Pekerjaan	Pendidikan	Perilaku	PDI	
1.	R1	45	P	IRT	SMP	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
2.	R2	44	P	IRT	SMP	buruk	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
3.	R3	33	P	IRT	SMP	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
4.	R4	53	P	PNS	Strata 1	baik	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
5.	R5	58	P	Wiraswasta	SD	buruk	3,83	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
6.	R6	47	P	IRT	-	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
7.	R7	35	P	Swasta	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
8.	R8	55	P	IRT	-	buruk	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
9.	R9	60	P	IRT	SD	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
10.	R10	34	P	IRT	SMP	baik	4,33	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
11.	R11	37	P	IRT	SMA	baik	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
12.	R12	42	P	IRT	SMP	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
13.	R13	48	L	Petani Tambak	SMA	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
14.	R14	60	P	IRT	-	buruk	5,17	Kehilangan perlekatan > 6 mm
15.	R15	63	P	Wiraswasta	SMA	buruk	4,67	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
16.	R16	41	P	IRT	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
17.	R17	50	L	Petani Tambak	SMA	buruk	5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
18.	R18	47	L	Nelayan	SMP	buruk	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
19.	R19	41	P	Swasta	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
20.	R20	39	P	IRT	SD	buruk	2,67	Gingivitis berat
21.	R21	28	P	Wiraswasta	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
22.	R22	55	P	IRT	SD	buruk	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
23.	R23	50	P	Wiraswasta	SD	buruk	4,67	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
24.	R24	47	P	IRT	SD	buruk	3,83	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
25.	R25	50	P	Wiraswasta	SD	buruk	3,67	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
26.	R26	53	L	Nelayan	SD	buruk	4,33	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
27.	R27	38	P	IRT	SMA	baik	3,83	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
28.	R28	43	P	Swasta	SMP	buruk	3,3	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
29.	R29	41	P	IRT	SMA	baik	2	Gingivitis ringan-sedang menyeluruh
30.	R30	38	P	IRT	SMP	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
31.	R31	46	P	PNS	Strata 1	baik	4,67	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
32.	R32	26	P	IRT	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat

33.	R33	42	P	IRT	SD	buruk	3,83	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
34.	R34	30	P	IRT	SMA	baik	2,5	Gingivitis berat
35.	R35	42	P	Wiraswasta	SMP	buruk	4,33	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
36.	R36	49	L	Petani Tambak	SMA	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
37.	R37	53	L	Petani Tambak	SD	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
38.	R38	65	L	Nelayan	SD	buruk	4,67	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
39.	R39	53	P	Wiraswasta	SD	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
40.	R40	29	P	IRT	SMP	baik	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
41.	R41	37	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
42.	R42	32	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
43.	R43	37	P	PNS	D III	baik	3,17	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
44.	R44	45	L	Petani Tambak	SMP	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
45.	R45	57	L	Petani Tambak	SD	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
46.	R46	40	P	IRT	SMP	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
47.	R47	43	P	IRT	SMP	buruk	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
48.	R48	42	P	IRT	SMA	baik	3,83	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
49.	R49	41	P	IRT	SMP	buruk	2,67	Gingivitis berat
50.	R50	50	P	IRT	SMA	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
51.	R51	37	P	IRT	SMP	baik	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
52.	R52	60	P	Wiraswasta	SD	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
53.	R53	45	P	IRT	SMP	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
54.	R54	28	P	IRT	SMP	baik	3,67	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
55.	R55	38	P	IRT	SMP	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
56.	R56	42	P	IRT	SMA	baik	2	Gingivitis ringan-sedang menyeluruh
57.	R57	46	L	Petani Tambak	SMP	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
58.	R58	26	P	IRT	SMA	baik	2,83	Gingivitis berat
59.	R59	27	P	IRT	SMA	baik	2,83	Gingivitis berat
60.	R60	55	P	IRT	SD	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
61.	R61	33	P	IRT	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
62.	R62	45	P	IRT	SMA	baik	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
63.	R63	47	P	IRT	SMA	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
64.	R64	44	P	IRT	SD	buruk	3,17	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
65.	R65	47	P	IRT	SMA	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
66.	R66	46	P	IRT	SMP	buruk	2,67	Gingivitis berat
67.	R67	60	P	IRT	SD	buruk	5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm

68.	R68	58	P	IRT	-	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
69.	R69	65	P	IRT	SD	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
70.	R70	38	P	IRT	SMP	baik	3,17	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
71.	R71	55	P	IRT	SD	buruk	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
72.	R72	57	P	IRT	SD	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
73.	R73	35	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
74.	R74	53	P	IRT	SD	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
75.	R75	31	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
76.	R76	38	P	IRT	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
77.	R77	36	P	IRT	SMP	buruk	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
78.	R78	36	P	Swasta	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
79.	R79	34	P	IRT	SMP	baik	3	Gingivitis berat
80.	R80	56	P	IRT	SD	buruk	4,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
81.	R81	26	P	IRT	SMP	baik	1,33	Gingivitis ringan-sedang menyeluruh
82.	R82	38	P	IRT	SMP	buruk	4	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
83.	R83	42	P	IRT	SD	buruk	3,17	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
84.	R84	65	P	Wiraswasta	SD	buruk	4,17	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
85.	R85	41	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
86.	R86	42	P	IRT	SD	buruk	2,67	Gingivitis berat
87.	R87	33	L	Buruh Tambak	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
88.	R88	38	P	IRT	SD	buruk	3,33	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
89.	R89	41	P	Wiraswasta	SD	buruk	4,33	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
90.	R90	41	P	IRT	SMA	baik	3,5	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
91.	R91	50	P	IRT	SD	buruk	3,3	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
92.	R92	41	L	Petani Tambak	SMA	buruk	4,33	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
93.	R93	44	L	Petani Tambak	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat
94.	R94	45	P	Swasta	SMP	buruk	3,17	Kehilangan perlekatan ≤ 3 mm
95.	R95	36	P	IRT	SMA	baik	2	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
96.	R96	41	P	Swasta	SMP	buruk	4,83	Kehilangan perlekatan 4-6 mm
97.	R97	39	P	IRT	SMP	baik	1,33	Gingivitis ringan-sedang menyeluruh
98.	R98	42	P	IRT	SMA	baik	2,67	Gingivitis berat
99.	R99	46	P	IRT	SMP	buruk	2,67	Gingivitis berat
100.	R100	39	P	IRT	SMP	baik	2,67	Gingivitis berat

Lampiran I. Tabel Skor Kuesioner

No.	R	Jawaban Kuesioner																								
		Pengetahuan						Sikap									Tindakan									
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	R1	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	B	B	S
2.	R2	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	B	S	B
3.	R3	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	S	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	
4.	R4	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	B	S	B	B	S	B	S	
5.	R5	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	B	S	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	B
6.	R6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	S	
7.	R7	B	B	B	B	S	S	B	B	S	B	S	B	B	B	B	B	S	S	S	S	B	B	B	B	B
8.	R8	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	B	B	B	B	B
9.	R9	B	B	B	S	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B
10.	R10	B	S	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	
11.	R11	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	S	S	B	
12.	R12	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	
13.	R13	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
14.	R14	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	S	B	B
15.	R15	B	S	B	B	S	S	B	B	B	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	B	B	S	S	S	B
16.	R16	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	S	S	S	S	B	B	B	B	B
17.	R17	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	
18.	R18	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	
19.	R19	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	B	S	S	B
20.	R20	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	B	S	B	S	B	B
21.	R21	B	B	B	S	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	S
22.	R22	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	S	B	B	S	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	B
23.	R23	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	B	S	B	B
24.	R24	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B
25.	R25	B	B	B	B	S	S	B	B	S	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
26.	R26	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	B	S	B
27.	R27	S	S	B	B	B	S	B	B	B	B	S	B	B	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B
28.	R28	B	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	B	S	B	B
29.	R29	B	S	B	S	S	S	B	B	S	S	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B
30.	R30	B	B	B	S	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B
31.	R31	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	B	S	B	B	B	S	B
32.	R32	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B
33.	R33	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
34.	R34	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B
35.	R35	B	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B
36.	R36	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	B	B	B	B	B	B

37.	R37	B	S	B	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
38.	R38	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	S	S	B	S	B	B
39.	R39	S	S	S	S	B	B	S	S	B	B	B	S	B	S	S	S	S	S	B	S	B	B	S	B	B	
40.	R40	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	S	
41.	R41	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B	
42.	R42	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	B	S	B	B	S	S	B	
43.	R43	S	S	S	S	B	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
44.	R44	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
45.	R45	B	S	B	S	B	S	B	B	B	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B	
46.	R46	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	B	
47.	R47	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B	
48.	R48	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B	S	B	
49.	R49	B	S	B	B	S	S	B	B	B	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	S	
50.	R50	B	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
51.	R51	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	B	
52.	R52	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	B	S	S	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	B	
53.	R53	B	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	S	B	S	S	B	
54.	R54	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	S	
55.	R55	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
56.	R56	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
57.	R57	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B	
58.	R58	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	S	B	S	B	B	S	B	B	
59.	R59	B	B	B	S	S	S	B	S	B	B	S	B	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	B	S	B	
60.	R60	B	S	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
61.	R61	B	S	B	B	S	S	B	S	B	S	B	S	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	S	B	
62.	R62	B	B	B	B	S	S	B	B	B	B	S	B	B	B	B	S	S	S	B	S	B	B	S	S	B	
63.	R63	B	S	B	S	S	S	B	B	B	S	S	S	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	S	B	B	
64.	R64	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
65.	R65	B	S	B	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B	
66.	R66	B	S	B	B	S	S	B	B	B	S	S	S	B	S	S	S	S	S	S	B	B	B	S	S	B	
67.	R67	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
68.	R68	B	S	B	B	S	S	B	S	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	S	B	
69.	R69	B	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	S	S	S	S	B	B	B	S	B	
70.	R70	B	B	B	B	B	S	B	B	S	S	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
71.	R71	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B	
72.	R72	B	B	B	S	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	S	
73.	R73	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	B	S	S	S	B	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
74.	R74	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	B	B	S	B	B
75.	R75	B	S	B	S	B	S	B	B	S	S	S	B	B	S	S	B	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
76.	R76	B	S	B	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B	
77.	R77	B	B	S	S	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B	

78.	R78	B	B	B	S	S	S	B	S	B	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
79.	R79	B	B	B	S	S	S	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B
80.	R80	B	B	B	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B
81.	R81	B	B	S	S	B	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B
82.	R82	B	B	B	B	S	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	S	S	S	S	B	B	B	B	B	B
83.	R83	B	B	S	B	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
84.	R84	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
85.	R85	B	B	S	B	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
86.	R86	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	B	B	B
87.	R87	B	B	B	S	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	S	B	S	S	B	S	B	B
88.	R88	B	S	S	S	B	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	B
89.	R89	B	B	S	S	B	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	S	B	B
90.	R90	S	B	B	B	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	B	B
91.	R91	B	S	S	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	B	S	B	B	B	B	S
92.	R92	S	S	B	B	S	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	S
93.	R93	B	S	B	B	S	S	B	B	B	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	B	S	S	B
94.	R94	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
95.	R95	B	S	B	S	S	S	B	B	S	S	S	S	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
96.	R96	B	S	B	S	S	S	B	S	S	B	S	B	B	S	S	S	S	S	B	S	B	B	S	S	B
97.	R97	B	S	B	B	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
98.	R98	B	S	B	B	S	S	S	B	S	B	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B
99.	R99	S	S	B	B	B	S	B	B	S	B	S	S	S	S	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	B
100.	R100	B	S	B	S	S	S	B	B	S	S	S	B	S	S	B	S	S	S	S	S	B	B	S	S	B



Lampiran J. Hasil Analisis Data

1. Hasil analisis data pengaruh pengetahuan menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal

		Parameter Estimates						
		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[status = 1,00]	-6,753	1,094	38,075	1	,000	-8,899	-4,608
	[status = 2,00]	-2,838	,463	37,594	1	,000	-3,746	-1,931
	[status = 3,00]	-,613	,351	3,053	1	,081	-1,300	,075
	[status = 4,00]	1,976	,493	16,041	1	,000	1,009	2,942
Location	[pengetahuan=1,00]	-2,539	,477	28,264	1	,000	-3,474	-1,603
	[pengetahuan=2,00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

- a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Pseudo R-Square

Cox and Snell	,288
Nagelkerke	,312
McFadden	,133

Link function: Logit.

2. Hasil analisis data pengaruh sikap menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal

		Parameter Estimates						
		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[status = 1,00]	-8,289	1,256	43,580	1	,000	-10,750	-5,828
	[status = 2,00]	-4,166	,759	30,126	1	,000	-5,654	-2,678
	[status = 3,00]	-,619	,305	4,124	1	,042	-1,216	-,022
	[status = 4,00]	2,145	,473	20,574	1	,000	1,218	3,072
Location	[sikap=1,00]	-4,326	,781	30,708	1	,000	-5,856	-2,796
	[sikap=2,00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	,495
Nagelkerke	,537
McFadden	,268

Link function: Logit.

3. Hasil analisis data pengaruh tindakan menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal

Parameter Estimates							
	Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Threshold [status = 1,00]	-6,763	1,096	38,061	1	,000	-8,912	-4,614
[status = 2,00]	-2,907	,470	38,252	1	,000	-3,829	-1,986
[status = 3,00]	-,784	,371	4,472	1	,034	-1,510	-,057
[status = 4,00]	1,899	,492	14,923	1	,000	,935	2,862
Location [tindakan=1,00]	-2,521	,480	27,569	1	,000	-3,461	-1,580
[tindakan=2,00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Pseudo R-Square

Cox and Snell	,495
Nagelkerke	,537
McFadden	,268

Link function: Logit.

4. Hasil analisis data pengaruh perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut terhadap status penyakit periodontal

		Parameter Estimates					95% Confidence Interval	
		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[status = 1,00]	-7,002	1,103	40,299	1	,000	-9,163	-4,840
	[status = 2,00]	-3,053	,479	40,567	1	,000	-3,993	-2,114
	[status = 3,00]	-,673	,333	4,084	1	,043	-1,326	-,020
	[status = 4,00]	2,014	,478	17,729	1	,000	1,076	2,951
Location	[perilaku=1,00]	-2,871	,498	33,240	1	,000	-3,847	-1,895
	[perilaku=2,00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

- a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Pseudo R-Square

Cox and Snell	,346
Nagelkerke	,375
McFadden	,167

Link function: Logit.