

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT DENGAN KEHILANGAN GIGI (*MISSING*) PADA USIA 17-45 TAHUN

*The Relationship Between the Level of Knowledge of Oral Health and Tooth Loss
(Missing) at the age of 17-45 Years*

Resti Novianti^{1*}, Megananda Hiranya Putri², Deru Marah Laut², Hera Nurnaningsih²

¹Dewan Pengurus Cabang Persatuan Terapis Gigi dan Mulut Indonesia Kota Cimahi

²Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Bandung

*Email: resti7080@gmail.com

ABSTRACT

Knowledge of oral health is something that can affect the quality of a person's teeth. If someone has good knowledge about dental and oral health, it will have a positive effect on attitudes and actions to maintain dental and oral health, and vice versa. Missing teeth is the removal of a tooth from its socket. Missing teeth at the age of 17-45 years (young adults) is mostly caused by caries. The type of research used is quantitative with analytical methods, by direct examination of respondents to determine the relationship between between the level of knowledge of oral health and the incidence of tooth loss. The number of samples is 36 people. Primary data were obtained from filling out a questionnaire and examining the number of missing teeth from each individual. The results of the chi-square test using the fisher exact p -value = 0,011 ($< 0,05$). Conclusion : there is a relationship between the level of knowledge of dental and oral health with the incidence of missing teeth.

Key words: *knowledge, missing teeth, caries*

ABSTRAK

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang dapat mempengaruhi kualitas gigi seseorang. Jika seseorang memiliki pengetahuan yang baik tentang kesehatan gigi dan mulut, maka akan berpengaruh positif terhadap sikap dan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya, begitupun sebaliknya. Kehilangan gigi adalah terlepasnya gigi dari soketnya. Kehilangan gigi pada usia 17-45 tahun (dewasa muda) kebanyakan disebabkan oleh karies (gigi berlubang). Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode analitik, dengan cara pemeriksaan langsung pada responden untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*). Jumlah sampel 36 orang. Data primer diperoleh dari pengisian kuesioner dan pemeriksaan jumlah kehilangan gigi dari setiap individu. Hasil uji *chi-square* dengan metoda *fisher exact* menunjukkan p -value= 0,011($< 0,05$). Simpulan : ada hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*).

Kata kunci: pengetahuan, kehilangan gigi, karies

PENDAHULUAN

Masalah yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah rentannya masyarakat yang mengalami hilangnya gigi pada usia muda. Kehilangan gigi merupakan suatu masalah yang terjadi di rongga mulut atau keadaan lepasnya gigi pada soketnya atau tempatnya, yang disebabkan karena faktor penyakit seperti karies dan penyakit periodontal, atau faktor bukan penyakit seperti faktor sosio demografi, trauma, tingkat pendidikan dan penghasilan, serta pemanfaatan pelayanan kesehatan yang kurang.¹

Persentase hilangnya gigi yang terjadi karena faktor penyakit seperti karies atau penyakit periodontal tergantung dengan usia seseorang, dimana kejadian hilangnya gigi pada lanjut usia lebih sering disebabkan oleh penyakit periodontal, sedangkan hilangnya gigi di usia muda yaitu termasuk pada usia 17-45 tahun kebanyakan disebabkan oleh karies.²

Indikator untuk menilai karies gigi biasanya menggunakan indeks DMF-T, yaitu penjumlahan dari indeks pengalaman seseorang terhadap kerusakan gigi yang pernah dialaminya seperti, D (*decay*) yaitu karies (gigi berlubang), M (*missing*) yaitu kehilangan gigi karena di cabut atau sisa akar, dan F (*filling*) yaitu gigi yang ditumpat dengan tambalan. Pada tahun 2013, indeks DMF-T di Indonesia adalah sebesar 4,6 dari nilai D-T = 1,6, M-T = 2,9, F-T = 0,08, yang berarti pada tiap 100 orang terdapat 460 buah kerusakan gigi dan terlihat bahwa nilai M-T memperoleh nilai terbesar. Dengan seiring bertambahnya usia maka nilai DMF-T akan meningkat.³

Prevalensi nasional masalah kesehatan gigi dan mulut memperoleh angka terbesar untuk gigi berlubang yaitu 45,3% serta di urutan kedua yaitu kehilangan gigi yang memperoleh nilai sebesar 19%. Prevalensi kehilangan gigi pada usia 15-24 tahun adalah 61,1% pada usia 25-34 tahun adalah 70% dan pada usia 35-44 tahun adalah 75,6%. Maka atas dasar hal tersebut kehilangan gigi terbukti memperoleh nilai kejadian yang cukup tinggi.⁴

Kehilangan gigi juga dapat dihubungkan dengan tingkat pengetahuan yang kurang mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, cara memelihara kesehatan gigi dan mulut, pengetahuan tentang gigi berlubang (karies), dan pengetahuan tentang kehilangan gigi (*missing*). Jika pada usia 17-45 tahun telah mengalami kehilangan gigi, tentu sangat disayangkan sebab gigi pada usia tersebut telah menjadi gigi permanen yang jika hilang tidak akan tumbuh kembali.⁵

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*) pada kelompok usia 17-45 tahun di Kampung Saradan Cimahi.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, yaitu suatu penelitian yang menganalisis hubungan dua variabel atau lebih. Metode yang digunakan adalah analitik yaitu dengan pemeriksaan gigi secara langsung oleh peneliti kepada responden. Jenis penelitian ini adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat obyektif, mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik. Populasi dalam penelitian ini adalah warga masyarakat Kampung Saradan RT 02 / RW 03 Kelurahan Leuwigajah Kecamatan Cimahi Selatan yang berusia 17-45 tahun, yang berjumlah 201 orang.

Untuk menentukan jumlah sampel yaitu menggunakan rumus Slovin, yaitu merupakan sampel yang dapat mewakili dari seluruh populasi yang dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan yang sederhana.⁶

Berikut adalah rumus Slovin untuk menentukan sampel :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel

Nilai e = 0,15 (15%)

Untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari masyarakat RT 02 / RW 03 Kelurahan Leuwigajah Kecamatan Cimahi Selatan, yaitu :

$$n = \frac{201}{1+201(0,15)^2} = 36,19$$

Maka hasilnya dibulatkan menjadi 36 sampel.

Penelitian ini menghasilkan data yang bersifat primer dan akan disajikan dalam bentuk data. Data yang dihasilkan yaitu dari pengisian kuesioner dan pemeriksaan gigi yang dilakukan secara langsung pada setiap individu responden. Kemudian data dianalisa dan dilakukan pengujian menggunakan uji *chi-square* ($\alpha = 0,05$) yaitu untuk mengetahui hubungan dari kedua variabel dengan menggunakan program statistik. Jika *p value* $\leq 0,05$ berarti terdapat hubungan dari kedua variabel tersebut.

HASIL

Penelitian yang dilakukan kepada warga RT 02 / RW 03 Kampung Saradan Cimahi yang berusia 17-45 tahun yaitu sebanyak 36 orang. Seluruh sampel diukur jumlah kehilangan gigi yang dialami pada setiap individunya, lalu seluruh sampel melakukan pengisian kuesioner tentang kesehatan gigi dan mulut yang berhubungan dengan kehilangan gigi (*missing*). Adapun hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1 distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat berusia 17-45 tahun di Kampung Saradan Cimahi menunjukkan bahwa sebanyak 24 responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik yaitu memperoleh hasil sebesar 66,7%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut

Variabel	F	%
Baik ($\geq 50\%$)	24	66,7%
Buruk ($< 50\%$)	12	33,3%
Jumlah	36	100%

Tabel 2 distribusi frekuensi jumlah kehilangan gigi (*missing*) pada kelompok usia 17-45 tahun di Kampung Saradan Cimahi menunjukkan bahwa sebanyak 22

responden mengalami kehilangan ≥ 2 gigi yaitu memperoleh hasil sebanyak 61,1% dengan kriteria buruk.

Tabel 2. Distribusi frekuensi jumlah kehilangan gigi (*missing*).

Variabel	F	%
Baik (< 2 gigi)	14	38,9%
Buruk (≥ 2 gigi)	22	61,1%
Jumlah	36	100%

Tabel 3 hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*) menunjukkan hasil dari uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square χ^2 hitung ($0,011 \leq \chi^2$ tabel (0,05) yang berarti bahwa H_0 ditolak, H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*).

Tabel 3. Hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*)

Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut	Jumlah kehilangan gigi (<i>missing</i>)						χ^2 hitung
	Baik		Buruk		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	13	54,2%	11	45,8%	24	100%	0,011 \leq 0,05
Buruk	1	8,3%	11	91,7%	11	100%	
Jumlah	14	38,9%	22	61,1%	36	100%	

PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dari penelitian mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*) pada masyarakat Kampung Saradan Cimahi yang berusia 17-45 tahun dengan jumlah 36 sampel. Data penelitian di ambil dari hasil pengisian kuesioner dan pemeriksaan jumlah kehilangan gigi yang terjadi pada setiap individu yang disajikan dalam bentuk tabel dengan hasil yang diuraikan sebagai berikut.

Tabel 1 distribusi frekuensi tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut masyarakat Kampung Saradan

berdasarkan hasil pengisian kuesioner dari seluruh responden dengan jumlah 20 soal.

Hasilnya menunjukkan bahwa masyarakat yang memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 66,7% responden dan yang memiliki tingkat pengetahuan buruk yaitu sebanyak 33,3% responden. Kuesioner yang diberikan kepada responden yaitu tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang meliputi kehilangan gigi, gigi berlubang, dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Pada kuesioner yang membahas tentang kehilangan gigi didapatkan hasil 80% responden menjawab dengan tepat. Hal ini berarti bahwa hampir seluruh responden telah mengetahui tentang kehilangan gigi, namun terdapat beberapa responden yang menjawab kurang tepat mengenai apa fungsi gigi dan mulut, serta apa dampak yang terjadi apabila gigi tanggal. Sehingga dapat disimpulkan beberapa warga belum mengetahui bahwa pengunyahan, berbicara dan penampilan juga merupakan fungsi dari gigi dan mulut, serta beberapa warga belum mengetahui apabila terjadi gigi yang tanggal maka dapat mempengaruhi pengucapan kata-kata seseorang.⁷

Kuesioner yang membahas tentang gigi berlubang didapatkan hasil yang cukup baik, dengan 78% responden menjawab benar. Namun pada topik tentang pengertian kerusakan jaringan keras gigi, sebagian besar responden menjawab bahwa kerusakan jaringan keras gigi adalah pengertian dari plak, hal ini berarti bahwa responden belum mengetahui jika kerusakan jaringan keras gigi adalah pengertian dari gigi berlubang. Lalu pada soal tentang dampak dari gigi berlubang, terdapat beberapa responden yang menjawab kurang tepat yaitu dengan menjawab makan tidak selera, hal ini dikarenakan responden menjawab sesuai dengan pengalamannya yang merasa bahwa jika terjadi gigi berlubang dapat membuat makan tidak selera, padahal hal tersebut terjadi karena terganggunya pengunyahan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita, yang menyatakan bahwa dampak utama gigi berlubang adalah terganggunya fungsi pengunyahan.⁸

Sedangkan hasil kuesioner responden tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, didapatkan bahwa responden belum mengetahui waktu yang tepat untuk pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut rutin. Banyak responden yang mengaku jarang pergi ke dokter gigi untuk diperiksa, bahkan ada pula yang belum pernah ke dokter gigi walaupun memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut, sehingga tidak ada tindakan perawatan untuk mengatasi masalah gigi dan mulutnya tersebut.

Beberapa responden juga berpendapat bahwa pergi ke dokter gigi hanya dilakukan apabila mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut saja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa banyak responden yang belum memahami tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, seperti waktu yang tepat untuk menyikat gigi dan cara yang tepat untuk menyikat gigi, dan hal tersebut dapat mempengaruhi terjadinya kehilangan gigi.⁹

Tabel 2 distribusi frekuensi jumlah kehilangan gigi yang dialami dari setiap individu, yaitu 61,1% responden mengalami kehilangan gigi yang buruk pada usia 17-45 tahun dengan jumlah ≥ 2 gigi telah hilang pada setiap individu. Terdapat 38,9% responden dengan kategori baik yaitu yang mengalami kehilangan < 2 gigi. Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak masyarakat yang mengalami kehilangan gigi dengan kategori buruk, sehingga sesuai dengan data hasil Riskesdas tahun 2013 yang menyatakan bahwa nilai M-T memperoleh skor tertinggi dengan nilai 2,9.¹⁰

Jumlah gigi normal pada usia dewasa muda yaitu 32 buah gigi permanen yang terdiri dari gigi seri 8 buah, gigi premolar 8 buah, gigi taring 4 buah, dan gigi molar 12 buah. Pola kehilangan gigi merupakan struktur hilangnya gigi yang diklasifikasikan atas hilangnya gigi sebagian dan hilangnya seluruh gigi. Jumlah hilangnya gigi merupakan representasi dari keberhasilan pencegahan maupun perawatan gigi. Menurut penelitian yang dilakukan sebelumnya, bahwa kehilangan gigi dibagi menjadi hilangnya 1-2 gigi dan > 2 gigi.¹¹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada masyarakat RT 02 RW 03

Kampung Saradan Cimahi yang berusia dewasa muda, hilangnya gigi sebagian besar disebabkan oleh rusaknya jaringan keras gigi, atau biasa disebut gigi berlubang (karies). Sebagian besar responden telah mengalami kejadian hilangnya ≥ 2 gigi pada setiap individu, kemungkinan hal tersebut terjadi karena kurangnya tindakan perawatan pada gigi yang karies, sehingga gigi lambat laun mengalami kehancuran pada mahkota hingga akar gigi, yang diakhiri dengan hilangnya gigi. Terdapat juga beberapa sampel yang menceritakan pengalamannya bahwa karies yang dialaminya terlambat untuk di rawat, sehingga saat akan dirawat ke dokter gigi sudah tidak bisa di rawat lagi dan harus di cabut. Pada usia tersebut dikatakan normal apabila gigi permanen masih lengkap, sehingga pada penelitian ini dikategorikan baik apabila kehilangan < 2 gigi dan dikategorikan buruk apabila kehilangan ≥ 2 gigi.¹²

Tabel 3 hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*) menunjukkan hasil dari uji statistik Chi-Square dengan taraf signifikan $\alpha : 0,05$. Jika X_2 hitung $\geq X_2$ tabel, maka H_0 diterima dan jika X_2 hitung $\leq X_2$ tabel, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji didapatkan hasil X_2 hitung $(0,011) \leq X_2$ tabel $(0,05)$, artinya adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*).

Didapatkan hasil sebanyak 54,2% responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan mengalami kehilangan gigi pada kategori baik. Hal ini berarti bahwa responden telah mengaplikasikan pengetahuannya dalam tindakan memelihara kesehatan gigi dan mulutnya. Sedangkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik namun jumlah kehilangan giginya buruk yaitu sebanyak 45,8% responden. Kemungkinannya adalah pengetahuannya tersebut tidak di aplikasikan sepenuhnya dalam tindakan memelihara kesehatan gigi dan mulutnya. Misalkan responden tidak menggosok giginya dengan cara, frekuensi, dan waktu yang benar, sehingga plak yang tertinggal dapat menyebabkan terjadinya gigi berlubang. Hal lain yang dapat menjadi

alasan adalah kualitas gigi yang dimiliki responden pada masa pertumbuhan gigi kurang baik, karena pengaruh dari asupan gizi yang kurang cukup, sehingga rentan terkena masalah kesehatan gigi dan mulut.¹³

Hasil lain dari tabel kontigensi menunjukkan ada responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang buruk namun jumlah kehilangan giginya baik, yaitu sebanyak 8,3%. Alasan untuk hal tersebut karena responden memiliki kualitas gigi yang baik, karena cukupnya asupan gizinya baik pada masa pertumbuhan dan perkembangan gigi. Juga terdapat hasil yang menunjukan bahwa terdapat responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang buruk dan jumlah kehilangan gigi yang buruk yaitu sebanyak 91,7%. Faktor ketidak tahuan responden menjadi alasan untuk menjelaskan hal ini. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang buruk kemungkinan besar tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya juga buruk. Misalnya responden mengalami gigi berlubang, namun responden tidak mengetahui bahwa gigi tersebut harus segera ditangani untuk dirawat, sehingga lama kelamaan gigi berlubang tersebut akan membesar dan sudah tidak memungkinkan untuk bisa dilakukan perawatan atau penambalan gigi, dan akhirnya gigi tersebut harus diekstraksi.^{14, 15}

Penelitian ini menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian Novita, yang menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat tentang kesehatan gigi dan mulut berhubungan dengan kehilangan gigi (*missing*). Penelitian Novita yang dilakukan dengan pemeriksaan terhadap kondisi gigi dan mulut pada 30 orang masyarakat Sibolangit diketahui bahwa seluruhnya mengalami gigi berlubang dan sebanyak 14 orang masyarakat telah mengalami kehilangan gigi. Sebagian besar masyarakat memiliki tingkat pengetahuan yang baik, namun masih ada beberapa yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kehilangan gigi. Hal ini

menunjukkan bahwa masih terdapat masyarakat yang kurang pengetahuannya mengenai kesehatan gigi dan mulut sehingga perilaku dalam memelihara kesehatan gigi dan mulutnya pun buruk dan berpengaruh pada terjadinya kehilangan gigi.

Berdasarkan hasil wawancara pada masyarakat Kampung Saradan ini, bahwa sebagian besar masyarakat mengalami kehilangan gigi karena terlambatnya perawatan atau tidak dirawatnya gigi yang berlubang sehingga lama kelamaan lubang tersebut akan membesar dan jika terlambat untuk dilakukan perawatan maka gigi tersebut tidak memungkinkan lagi untuk ditambal dan harus di ekstraksi. Dengan kondisi masyarakat tersebut maka perlunya peningkatan kesadaran dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, atau diadakannya penyuluhan oleh petugas kesehatan setempat terutama yang berkaitan dengan kehilangan gigi (*missing*).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut masyarakat Kampung Saradan Cimahi yang berhubungan dengan kehilangan gigi menunjukkan sebanyak 66,7% responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan 33,3% responden memiliki tingkat pengetahuan yang buruk.
2. Sebanyak 38,9% responden mengalami kehilangan ≥ 2 gigi dan 61,1% responden mengalami kehilangan < 2 gigi dari setiap individu.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian kehilangan gigi (*missing*), yaitu ($p = 0,011 < 0,05$).

DAFTAR RUJUKAN

1. Anshary, dkk. Gambaran Pola Kehilangan Gigi Sebagian pada Masyarakat Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar. Jurnal Kedokteran Gigi. Vol. II No. 2 2014.

2. Jessica, IL. 2020. Gambaran Status Nutrisi Pada Pasien dengan Kehilangan Gigi Sebagian Sesuai Klasifikasi Kennedy (Kajian Pada RSGM FKG Usakti). Jakarta. FKG Universitas Trisakti. H-26 2020.
3. Bukit NC. Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Fungsi Gigi Terhadap Kondisi Gigi di Desa Buluh Awar Kecamatan Sibolangit. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan gigi h 16-19 2019.
4. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2019.
5. Sihombing RJ. Hubungan Kehilangan Gigi Sebagian Terhadap Gangguan Sendi Temporomandibula pada Pasien RSGM FKG USU. Medan. FKG Universitas Sumatera Utara. h-7 2017.
6. Ratih DM. Hubungan Jumlah Kehilangan Gigi pada Lansia dengan Status Gizi di Posyandu Lansia Desa Mireng Kabupaten Klaten. Skripsi. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta 2017.
7. Rista EP. Hubungan Kehilangan Gigi dengan Kualitas Hidup pada Lansia Usia 60-70 Tahun di Kecamatan KotaGede Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta 2019.
8. Sugiono. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : Alfabeta 2013.
9. Nurhayati Y. Gambaran MTI (Missing Treatment Index) dan Pengetahuan Cara Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Karyawan Puskesmas Pancoran Mas Kota Depok. Keperawatan Gigi Poltekkes Jakarta I. h 24-25 2019.
10. Ahmad R. Dampak Buruk Kehilangan Gigi Tanpa Digantikan Gigi Tiruan (Gigi Palsu). Toko Buku Kedokteran Gigi 2019
11. Budiman, Riyanto. Kapita Selecta Kuesioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: salemba medika. H-66 2013.
12. Kidd E, Bechal. Essentials Of Dental Caries, Terj. Narlan, Safrida. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Gigi EGC 2013.
13. Rachmat A. Kesehatan Gigi Dan Mulut Apa Yang Sebaiknya Anda Tahu? Yogyakarta: CV Andi Offset H-8 2016.
14. Rossa A, dkk. Karies Gigi: Perspektif Terkini Aspek Biologis, Klinis, Dan Komunikasi. Gadjah mada University Press H 1-2 2021.
15. Whardana, Baehaqi, Amalia. Pengaruh Kehilangan Gigi Posterior Terhadap

Kualitas Hidup Individu Lanjut Usia Studi Terhadap Individu Lanjut Usia Di Unit Rehabilitas Social Pucang Gading Dan Panti Wredha Harapan Ibu Semarang. Odonto Dental Journal. Vol 2 No. 1 2015.