

**PENGARUH OPTIMALISASI PERAN DOKTER GIGI KECIL DALAM DETEKSI GIGI SEJAK DINI (SIGINI) UNTUK MENURUNKAN ANGKA ORAL HYGIENE INDEX SYMPLIFIED (OHI-S)**(Penelitian Dilakukan Pada Siswa SD Se Desa Batuan, Kec. Sukawati, Kabupaten Gianyar)

I Nyoman Gejir<sup>1</sup>, I Gede Surya Kencana<sup>2</sup>, I Nyoman Wirata<sup>3</sup>, Ni Nyoman Dewi Suparian<sup>4</sup>, I G A P Swastini<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Dosen Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Denpasar

[man\\_jir@yahoo.com](mailto:man_jir@yahoo.com)

[igedesuryakencana65@gmail.com](mailto:igedesuryakencana65@gmail.com)

**Abstract**

*To keep the dental and oral cleanliness is one of effort to prevent the dental and oral disease. The objective of this research is to know the influence optimalization role of little dentists in Early Detection of Teeth Program to lower Oral Hygiene Index Simplified score of students in Elementary School in Batuan Villages, Sukawati Sub district, Gianyar Regency in 2019.*

*The research is quasi experimental with pre and post test design. The research will do June 2019. The population in this research is all students in Elementary School in Batuan Villages, Sukawati Sub district, Gianyar Regency. This research use 106 respondents. The data will analyze with paired t-test, to know the influencing of Early Detection of Teeth Program by optimalization role of little dentists to lower Oral Hygiene Index Simplified score of students in Elementary School in Batuan Villages, Sukawati Sub district, Gianyar Regency.*

*The results of this research shows that before optimalization role of little dentists in Early Detection of Teeth Program, majority (80 peoples: 75.4%) students with OHI-S in middle criteria, and there are 3 peoples (2.83%) with poor criteria. After optimalization role of little dentists in Early Detection of Teeth Program, majority (79 peoples: 74.53%) students with OHI-S in good criteria, and there is not with poor criteria. The results of analyze with Paired Samples Test shiows that there is influence optimalization role of little dentists in Early Detection of Teeth Program to lower score of OHI-S with the value of significance lower than 0.005.*

*The conclusion of this study is optimalization role of little dentists in Early Detection of Teeth Program has influence to lower score of OHI-S of students in Elementary School in Batuan Villages, Sukawati Sub district, Gianyar Regency in 2019. Based on the results of this study recommend that all the elementary schools need to train the little dentist.*

*Keywords : little dentist, early detection of teeth, OHI-S*

**Pendahuluan**

Tujuan pembangunan kesehatan menuju Indonesia Sehat 2025 adalah meningkatnya kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dapat

terwujud, melalui terciptanya masyarakat, bangsa dan negara Indonesia yang ditandai oleh penduduknya yang hidup dengan perilaku dan dalam lingkungan sehat, memiliki kemampuan untuk menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu, secara

adil dan merata, serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya di seluruh wilayah Republik Indonesia<sup>1</sup>.

Kesehatan mulut merupakan bagian yang fundamental dari kesehatan secara umum dan mampu meningkatkan kualitas hidup. Kesehatan mulut yang pada mulanya disebut kesehatan gigi adalah kesejahteraan rongga mulut, termasuk gigi geligi, serta jaringan pendukungnya, yang dapat berfungsi secara optimal dan bebas dari rasa sakit<sup>2</sup>.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) menyatakan bahwa sebesar 24,0% penduduk Bali mempunyai masalah gigi dan mulut dalam 12 bulan terakhir, diantara yang bermasalah gigi dan mulut terdapat 38,8% yang menerima perawatan dan pengobatan dari tenaga medis<sup>3</sup>. Prevalensi angka kesehatan gigi dan mulut anak berusia 10-14 tahun di Bali sebanyak 25,2%. Data ini menunjukkan bahwa perilaku pemeliharaan dari anak-anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut sangat rendah. Penduduk usia sepuluh tahun ke atas di Kabupaten Gianyar sebesar 8,5% memiliki masalah gigi dan mulut. Presentase menyikat gigi setiap hari Kabupaten Gianyar sebanyak 90,4%. Menyikat gigi setiap hari sesudah sarapan sebanyak 8,2%. Menyikat gigi setiap hari sebelum tidur malam sebanyak 29,2%. Berperilaku benar menyikat gigi sebanyak 6,7%<sup>3</sup>.

Putri, dkk (2012), menyatakan bahwa kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting dalam terbentuknya penyakit-penyakit gigi dan mulut, seperti karies dan penyakit periodontal<sup>5</sup>. Mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang, kebersihan gigi dan mulut dapat diukur dengan menggunakan kriteria tertentu yang disebut dengan *index*. *Index* yang dapat digunakan dalam mengukur kebersihan gigi dan mulut adalah *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*, atau juga *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. Menurut Kemenkes RI (2012), indikator

kebersihan gigi dan mulut adalah dengan nilai *OHI-S* adalah 1,2 (Kriteria Baik)<sup>4</sup>.

*World Health Organization* (2012), menganjurkan untuk melakukan pemeriksaan gigi pada kelompok usia 10-12 tahun karena kelompok usia tersebut termasuk kelompok usia yang kritis terhadap kesehatan gigi. Pada usia ini anak sedang berada di kelas IV, V dan VI. Kesehatan gigi dan mulut Sekolah Dasar harus diperhatikan karena pada usia ini anak sedang dalam pertumbuhan yang pesat, maka gigi tetap yang sehat diperlukan agar anak dapat mengunyah dengan sempurna<sup>4</sup>.

Pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan kesehatan gigi dan mulut mutlak diperlukan. Bentuk pemberdayaan masyarakat tersebut salah satunya adalah dengan pelatihan kader kesehatan, seperti dokter kecil. Kegiatan yang dilakukan diutamakan pada upaya promotif dan preventif, dengan sasaran kelompok risiko tinggi, yaitu; anak pra sekolah, anak usia sekolah dasar, ibu hamil, ibu menyusui, dan lanjut usia. Pembentukan kader kesehatan gigi dan mulut seperti Dokter Gigi Kecil diharapkan dapat membantu dalam merubah perilaku siswa dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, terutama dalam meningkatkan kebersihan gigi dan mulut, yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata *OHI-S*. Senjaya, dkk (2017) menyatakan bahwa dari hasil kegiatan berupa pelatihan terhadap 15 dokter gigi kecil, menunjukkan bahwa keberadaan dokter gigi kecil tersebut dapat meningkatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di SDN 3 Penarukan, kecamatan Kerambitan, Tabanan. Berdasarkan hasil tersebut disarankan juga untuk mengembangkan peran serta dokter gigi kecil dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi pada anak usia sekolah<sup>6</sup>.

Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar terdapat empat Sekolah Dasar, yaitu : SDN 1 Batuan berlokasi di Banjar Jeleka, dengan jumlah siswa sebanyak 182 orang, SDN 2 Batuan berlokasi di Banjar Jungut dengan jumlah siswa sebanyak 193 orang, SDN 3 Batuan juga berlokasi di

Banjar Jungut dengan jumlah siswa sebanyak 213 orang, dan SDN 4 Batuan berlokasi di Banjar Dentiysis dengan jumlah siswa sebanyak 170 orang. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti ingin mengkaji tentang pengaruh optimalisasi peran Dokter Gigi Kecil dalam deteksi gigi secara dini (Sigini) untuk menurunkan nilai *OHI-S* pada siswa di SD se-Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk untuk mengetahui pengaruh optimalisasi peran Dokter Gigi Kecil dalam deteksi gigi secara dini (Sigini) untuk menurunkan nilai *OHI-S* pada siswa di SD se-Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar.

**Metode Penelitian**

Penelitian ini Desain penelitian ini adalah *pra experimental* dengan rancangan *one group pre dan post test design*, yang dilaksanakan pada siswa SD Se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar, pada bulan Juni sampai Oktober 2019. Populasi penelitian ini adalah semua siswa di Sekolah Dasar se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar sebanyak 758 orang. Besar sampel yang digunakan adalah penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yaitu sebanyak 106 orang.

Data yang telah terkumpul selanjutnya disajikan secara naratif, tabel, dan grafik. Data akan dianalisis kuantitatif univariat dan bivariat.

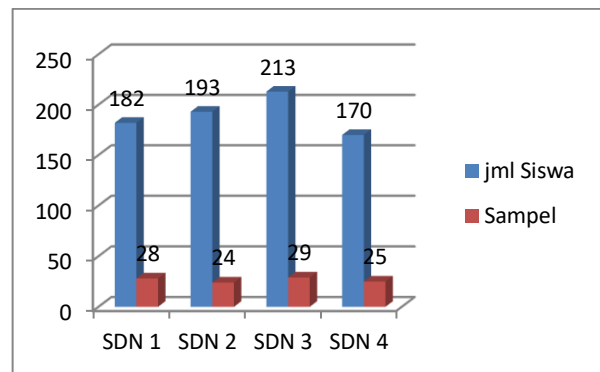
Analisis data tentang efektivitas Program Deteksi Gigi secara Dini dalam menurunkan *OHI-S* digunakan *paired t-test (Uji korelasi sampel berpasangan)*.

**Hasil Penelitian dan Pembahasan**

**Hasil Penelitian**

Penelitian dilakukan di Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar yang tersebar di empat sekolah dasar, yaitu SDN 1 Batuan berlokasi di Banjar Jeleka, SDN 2 Batuan berlokasi di Banjar Jungut,

SDN 3 Batuan berlokasi di Banjar Jungut, dan SDN 4 Batuan berlokasi di Banjar Dentiysis, jumlah siswa dari semua sekolah tersebut adalah 758 orang, dan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas lima, secara keseluruhan berjumlah 106 orang. Gambar 1 menunjukkan jumlah siswa keseluruhan dan jumlah sampel (siswa kelas V) yang digunakan di masing-masing sekolah :



Gambar 1 Grafik Jumlah Populasi dan Sampel pada Masing-Masing Sekolah.

Berdasarkan hasil pengumpulan data, maka dapat disajikan karakteristik responden, serta deskripsi hasil pemeriksaan *OHI-S* baik sebelum maupun setelah perlakuan.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Siswa Kelas V SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar Menurut Jenis Kelamin tahun 2019

No	Jenis Kelamin	f	Persentase
1	Laki-laki	49	46,23%
2	Perempuan	57	53,77%
Jumlah		106	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa, siswa kelas V SD SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar tahun 2019 yang menjadi responden dalam penelitian ini lebih banyak perempuan (53,77%), sedangkan laki-laki hanya 46,23%.

Tabel 2 Gambaran *OHI-S* Siswa Sebelum dan Sesudah Optimalisasi Peran Dokter Gigi Kecil dalam Deteksi Gigi Sejak Dini tahun 2019

No	Kriteria	Sebelum		Sesudah	
		f	%	f	%
1	Baik	23	21,7%	79	74,53%
2	Sedang	80	75,47%	27	25,47%
3	Buruk	3	2,83%	0	0
Jumlah		106	100%	106	100%
Rata-rata		1,89 (Sedang)		0,90 (Baik)	

Tabel menunjukkan bahwa *OHI-S* pada siswa kelas V SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar tahun 2019 sebelum dilakukan penyuluhan dan pemantauan kebersihan gigi dan mulut oleh dokter gigi kecil, sebagian besar (75,47%) dengan kriteria sedang, dan terdapat 2,83% dengan kriteria buruk, dengan rata-rata *OHI-S* adalah 1,89 (kriteria sedang). Setelah dilakukan penyuluhan dan pemantauan kebersihan gigi dan mulut oleh dokter gigi kecil, sebagian besar (74,53%) dengan kriteria baik, dan tidak ada dengan kriteria buruk, dengan rata-rata *OHI-S* adalah 0,90 (kriteria baik).

Hasil pemeriksaan *OHI-S* tersebut selanjutnya dilakukan uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov Test*, dan diperoleh bahwa hasil tersebut terdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi pada *pre* dan *post test* lebih besar dari 0.05.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan nilai *OHI-S* sebelum dan setelah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, dengan *paired samples correlation* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sebelum dan sesudah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,005 dan dengan koefisien korelasi 0,548.

Perbedaan rata-rata *OHI-S* sebelum dan setelah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, dengan Hasil *Paired Samplest Test*

menunjukkan bahwa optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini efektif dalam menurunkan angka *OHI-S*, dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,005.

### Pembahasan

Hasil pengumpulan data terhadap empat Sekolah Dasar Negeri yang ada di Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar diperoleh bahwa secara keseluruhan jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 106 orang, dan sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebanyak 57 orang (53,77%). Dari masing-masing sekolah tersebut selanjutnya dipilih lima orang untuk dilatih sebagai dokter gigi kecil. Tugas dokter gigi kecil tersebut adalah memberikan penyuluhan secara berkala, tentang cara pemeliharaan kesehatan gigi, yang pada umumnya dilakukan setiap hari sabtu, sebelum mulai jam pelajaran. Setiap satu orang dokter gigi kecil memiliki teman binaan minimal lima orang, dan setiap hari dokter gigi kecil tersebut menanyakan kepada teman binaannya perilaku menyikat gigi sehari sebelumnya, serta melihat keadaan kebersihan gigi teman binaannya. Jawaban dan hasil observasi tersebut selanjutnya dicatat pada selembar kertas yang diberi istilah "Raport Gigi"

Hasil pemeriksaan *OHI-S* sebelum dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, sebanyak 80 orang (75,47%) dengan *OHI-S* kriteria sedang, serta masih terdapat dengan kriteria buruk sebanyak 3 orang (2,83%). Setelah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, diperoleh bahwa sebagian besar, yaitu 79 orang (74,53%) dengan *OHI-S* kriteria baik, dan tidak ada dengan kriteria buruk. Hasil analisis dengan *paired samples correlation* (tabel 5) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sebelum dan sesudah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, dengan nilai

signifikansi lebih kecil dari 0,005 dan dengan koefisien korelasi 0,548. Hasil *Paired Samplest Test* (tabel 6), menunjukkan bahwa terdapat penurunan angka *OHI-S* sebelum dan sesudah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini, dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,005. Hal ini sesuai dengan pendapat Sriyono (2009), kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh dua faktor yaitu menyikat gigi dan makanan<sup>2</sup>. Menurut Tarigan (2013), dikatakan bahwa cara memelihara kebersihan gigi dapat dilakukan dengan kontrol plak dan dengan menyikat gigi<sup>7</sup>. Menjaga kebersihan rongga mulut harus dimulai pada pagi hari setelah sarapan dan dilanjutkan dengan menjaga kebersihan rongga mulut yang dilakukan pada malam hari sebelum tidur. Jika diperlukan pengontrolan plak lebih jauh, dapat menggunakan benang gigi.

Hasil penelitian ini juga didukung dengan hasil penelitian Gejir, IN, Kencana, IGS, dan Widhiasti, NM tahun 2012, yang berjudul *Merubah Perilaku Menyikat Gigi pada Siswa Kelas VI SDN 6 Mas, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar*, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna kebersihan gigi dan mulut pada siswa kelas VI sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, yang disertai instruksi dan monitoring oleh orang tua siswa<sup>8</sup>.

## **Simpulan dan Saran**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa : Gambaran *OHI-S* sebelum dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini pada siswa kelas V SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar tahun 2019, sebagian besar adalah dengan kriteria sedang, dan rata-rata *OHI-S* adalah 1,89 (kriteria sedang) dan setelah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini

sebagian besar adalah dengan kriteria baik, dan rata-rata *OHI-S* adalah 0,90 (kriteria baik). Terjadi penurunan angka *OHI-S* setelah dilakukan optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini pada siswa kelas V SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar tahun 2019.

Dapat disimpulkan bahwa optimalisasi peran dokter gigi kecil dalam deteksi gigi sejak dini pada siswa kelas V SDN se Desa Batuan, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar tahun 2019 efektif untuk menurunkan angka *OHI-S*.

### **Saran-saran**

Berdasarkan simpulan di atas, maka dapat diajukan saran, kepada : Dinas Kesehatan melalui Puskesmas diharapkan mengoptimalkan peran dokter gigi kecil di setiap sekolah dasar, dan diberi pelatihan cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, serta dilatih cara memantau kebersihan gigi dan mulut. Bagi tenaga kesehatan gigi dan para Guru diharapkan agar melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan dokter gigi kecil.

### **Daftar Pustaka**

1. Departemen Kesehatan RI, 2009. *Rencana pembangunan Jangka Panjang tahun 2005-2025*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
2. Sriyono, N.W., 2009, Pencegahan Penyakit gigi dan Mulut Guna meningkatkan Kualitas Hidup, *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gajah Mada*, Yogyakarta
3. Riskesdas, 2013. *Pokok-pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Bali*, Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.

4. Kementerian Kesehatan RI, 2012, *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah di SMP dan SMA/ yang Sederajat*, Jakarta : Kemenkes RI.
5. Putri, M H., E. Herijulianti, dan N. Nurjanah. 2012. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Penyangga*. Jakarta: EGC.
5. Senjaya, A.A., Gejir, IN, Ratih, I.A.D.K, Supariani, N.N.D., 2017, Pelatihan Dokter Gigi Kecil Bagi Siswa Sekolah Dasar Negeri 3 Penarukan, Kecamatan Kerambitan, Tabanan, *Laporan Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, Denpasar: tp.
7. Tarigan, R. 2013. *Karies Gigi*. Edisi 2. Jakarta: EGC.
8. Gejir, IN., Kencana, IGS., Widhiasti, M., 2012, Merubah Perilaku Menyikat Gigi pada Siswa Kelas VI SDN 6 Mas, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar tahun 2012, *Laporan Hasil Penelitian*, Denpasar.