

**EFEKTIVITAS MENYIKAT GIGI DENGAN PASTA GIGI DAN TANPA
PASTA GIGI TERHADAP PENURUNAN PLAK MURID KELAS IV
SDN 08/IX TANJUNG KUMPEH ILIR**

Linda¹, Aida², Sukarsih³, Kurniawati⁴

^{1,2,3,4}Poltekkes Kemenkes Jambi

Korespondensi Penulis: lindamarliajambi@gmail.com

ABSTRAK

Plak merupakan lapisan lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dan hanya dapat dibersihkan secara mekanis. Pasta gigi berfungsi mengangkat plak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi terhadap penurunan plak murid kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir.

Desain pada penelitian ini menggunakan quasi eksperimental design dengan pendekatan rancangan *one group pretest posttest*. Populasi penelitian ini adalah murid kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yang berjumlah 33 orang dan pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 20 orang. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pemeriksaan PHP-M (*Personal Hygiene Performance-Modified*) sebagai indikator penilaian mengetahui skor plak. Data yang diperoleh ditabulasi, lalu dianalisis dengan uji T-Test.

Hasil penelitian ini adalah Rata-rata hasil plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi diukur dengan *PHP-M (Personal Hygiene Performance Modified)* pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir Tahun 2019 yakni sebesar 49,35 sebelum menyikat gigi dengan pasta gigi dan 15,65 sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi. Rata-rata hasil plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi tanpa pasta gigi diukur dengan *PHP-M (personal Hygiene Performance Modified)* pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir Tahun 2019 yakni sebesar 51,35 sebelum menyikat gigi tanpa pasta gigi dan 24,05 sesudah menyikat gigi tanpa pasta gigi. Terdapat perbedaan nilai sig = 0,000 yang berarti bahwa rata-rata plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir Tahun 2019 terdapat perbedaan yang signifikan (sig < 0,05) dengan demikian H_0 diterima.

Simpulan penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi dengan nilai Sig (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi lebih efektif menurunkan indeks plak gigi.

Kata Kunci : Efektivitas, Menyikat Gigi, Pasta Gigi, Plak

ABSTRACT

Plaque is a soft layer that adheres tightly to the tooth surface, consists of proliferating microorganisms, and can only be cleaned mechanically. Toothpaste works to remove plaque. The purpose of this study was to determine the effectiveness of brushing teeth with toothpaste and without toothpaste in reducing plaque in class IV students at SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir.

The design in this study used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest design approach. The population of this study was 33 students of

class IV at SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir and 20 students were taken using a purposive sampling technique. This research was conducted by conducting a PHP-M (Personal Hygiene Performance-Modified) examination as an assessment indicator to determine the plaque score. The data obtained were tabulated, then analyzed using the T-Test.

The results of the study found that the average plaque score before and after brushing teeth with toothpaste was measured by PHP-M (Personal Hygiene Performance Modified) in Class IV students at SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir in 2019 which was 49.35 before brushing their teeth with toothpaste and 15.65 after brushing teeth with toothpaste. The average plaque score before and after brushing teeth without toothpaste was measured by PHP-M (Personal Hygiene Performance Modified) in Grade IV students at SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir in 2019, which was 51.35 before brushing teeth without toothpaste and 24.05 after brushing teeth without toothpaste. There is a difference in the value of sig = 0.000, which means that the average plaque score before and after brushing teeth with toothpaste and without toothpaste in Class IV students at SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir in 2019 has a significant difference (sig <0.05) thus H_a is accepted.

The conclusions of the study showed that there were differences in brushing teeth with toothpaste and without toothpaste with a Sig (2-tailed) value of 0.000 <0.05. From the results of this study, it was concluded that brushing teeth with toothpaste and without toothpaste is more effective in reducing the dental plaque index.

Keywords : Effectiveness, Toothbrushing, Toothpaste, Plaque.

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan diarahkan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dapat terwujud. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan pasal 93 dan 94, menyatakan bahwa pelayanan kesehatan gigi dan mulut dilakukan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk peningkatan kesehatan gigi, pencegahan penyakit gigi, pengobatan penyakit gigi dan pemulihan kesehatan gigi. Dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan gigi perseorangan, pelayanan kesehatan gigi masyarakat, usaha kesehatan gigi sekolah, serta pemerintah dan pemerintah daerah

wajib menjamin ketersediaan tenaga. Fasilitas pelayanan, alat, obat kesehatan gigi dan mulut dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang aman, bermutudan terjangkau oleh masyarakat (Kemenkes RI, 2012).

Di Indonesia kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang perlu mendapatkan perhatian lebih, dari pemerintah dan tenaga kesehatan gigi. disebabkan karena tingginya angka kejadian masalah gigi di Indonesia yakni 90% penduduk menderita penyakit gigi dan mulut. Pengendalian plak dilakukan pembersihan secara mekanis dengan cara menyikat gigi, menggunakan teknik dan metode yang benar beserta penggunaan pasta gigi. Menyikat gigi menggunakan pasta gigi di anjurkan dua kali sehari, yaitu sesudah makan dan malam sebelum tidur. Terdapat beberapa penelitian

yang menunjukkan efektivitas pasta gigi dan tanpa pasta gigi dalam mengatasi plak, dinyatakan bahwa pasta gigi mampu mengatasi plak lebih baik dibandingkan tanpa pasta gigi tetapi pada penelitian lainnya menunjukkan pasta gigi memiliki efektivitas yang setara dengan tanpa pasta gigi dalam menurunkan hasil skor plak (Oroh, dkk, 2015).

Plak gigi adalah lapisan lunak dan lengket yang melekat erat pada permukaan gigi, plak terdiri protein dan bakteri sebesar 70%. Dari bakteri itu berasal dari air liur, plak terbentuk segera setelah menyikat gigi. Plak mulai mengeras oleh *kalsium, fosfor, dan mineral* lainnya, dan menjadi karang gigi hanya dalam waktu 48 jam setelah pembentukan (Mumpuni dan Pratiwi, 2013).

Plak merupakan penyebab utama terjadi penyakit gigi maupun penyakit gusi, lapisan plak sebagian besar terdiri dari kuman, lapisan plak menyebabkan gigi berlubang⁴ (Kidd dan Ston, 1995). Usaha untuk mengontrol dan mencegah pembentukan plak dapat dilakukan secara sederhana, efektif, dan praktis. Dengan cara menggosok gigi secara teratur dapat menghilangkan plak dari seluruh permukaan gigi (Cuqini, *cit.*, Wiradona, 2013).

Setelah menggosok gigi mampu mengurangi tingkat plak, menggosok gigi selama 180 detik dapat menghilangkan plak 55% lebih banyak dibandingkan

menggosok gigi selama 30 detik. Menggosok gigi selama 120 detik dapat menghilangkan plak 26% lebih banyak, dibandingkan menggosok gigi selama 45 detik menghilangkan plak (Cuqini, *cit.*, Wiradona, 2013).

Menyikat gigi biasanya menggunakan pasta gigi, dianjurkan dua kali sehari yaitu sesudah sarapan pagi dan saat sebelum tidur malam, pasta gigi yang digunakan salah satu faktor yang berperan penting didalamnya. Pasta gigi berfungsi untuk mengurangi pembentukan plak, memperkuat gigi terhadap gigi berlubang, membersihkan permukaan gigi, menghilangkan bau mulut, memberikan rasa segar pada mulut serta memelihara kesehatan gusi (Oroh, dkk, 2015).

Berdasarkan tinjauan langsung di SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir, terdapat fasilitas dan sarana yang tidak lengkap, lingkungan yang padat pemukiman, serta jarak tempuh antara SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir adalah ±600 m dengan puskesmas dan pasar modern, hampir seluruh pekerjaan orang tua adalah tani. Sehingga hal ini yang menjadi latar belakang peneliti untuk mengadakan penelitian tentang Efektivitas Menyikat Gigi dengan Pasta Gigi dan Tanpa Pasta Gigi terhadap Penurunan Plak Murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental design dengan pendekatan rancangan one group pretest posttest*, pengukuran dilakukan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2010). Lokasi pengumpulan data untuk dilakukan penelitian ini

adalah di SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir. Populasi dari penelitian ini adalah murid kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yang berjumlah adalah 33 orang. Cara pengambilan sampel digunakan pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling*, dimana untuk penelitian eksperimen yang sederhana jumlah anggota sampel antara 10 s.d 20 orang yang dijadikan sampel sejumlah 20 orang (Sugiyono, 2018) adapun yang

menjadi Kriteria inklusi : Responden kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yang bersedia menjadi sampel sebanyak 30 orang; Responden yang telah memiliki gigi premolar satu kuadran atas kiri sebanyak 25 orang; Responden yang telah memiliki gigi premolar satu kuadran bawah kanan sebanyak 20 orang; sedangkan Kriteria eksklusi adalah responden kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yang tidak mau diperiksa; Responden kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yang belum tumbuh gigi premolar. Analisis data bertujuan untuk memperoleh

perbedaan hasil penelitian yang telah direncanakan, dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *analisis (bivariat)*. Uji T atau Independen adalah jenis pengujian statistik untuk mengetahui apakah ada perbedaan dari nilai yang diperkirakan dengan hasil perhitungan statistik. Uji T atau Independen ini juga dapat melihat sampel sebelum dan sesudah melakukan hasil seperti mengetahui perbedaan penggunaan pasta gigi dan tanpa pasta gigi terhadap penurunan plak pada murid kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Rata-Rata Plak Sebelum dan Sesudah Menyikat Gigi dengan Pasta Gigi dan Tanpa Pasta Gigi terhadap Penurunan Plak

Tabel 1
Distribusi Perbedaan Rata-rata Efektivitas Menyikat Gigi dengan Pasta Gigi dan Tanpa Pasta Gigi terhadap Penurunan Plak Murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir

Efektivitas	N	Rata-rata Plak Skor		
		Sebelum	Sesudah	Penurunan
Menyikat dengan pasta gigi	20	49,35	15,65	33,70
Menyikat gigi tanpa pasta gigi	20	51,35	24,05	27,30

Diketahui rata-rata plak skor pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir Tahun 2019 sebelum menyikat gigi dengan pasta gigi sebesar 49,35 dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi sebesar 15,65. Rata-rata plak skor pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir Tahun 2019 sebelum menyikat gigi tanpa pasta gigi sebesar 51,35 dan sesudah menyikat gigi tanpa pasta gigi sebesar 24,05 dan diketahui rata-rata penurunan plak skor pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir menyikat gigi dengan pasta gigi sebesar 33,70 dan menyikat gigi tanpa pasta gigi sebesar 27,30.

Pasta gigi yang mengandung fluor bisa memperbaiki dan

mempertahankan struktur gigi karena resisten terhadap kerusakan dan pembusukan serta merangsang remineralisasi. Bahan-bahan khusus yang ada pada pasta gigi membantu membersihkan dan membuat gigi lebih berkilau. Pasta gigi dapat membuat mulut dan nafas lebih segar.

Secara umum kandungan pasta gigi terdiri dari beberapa bahan-bahan penting yang digunakan seperti air sebagai pelarut, perasa, abrasif, humectants, pemanis, bahan-bahan aktif, gel dan bahan pewarna dan pengawet serta surfaktan *Sodium lauryl sulphate* sebagai bahan detergen (SLS). (Duggal *et. al.*, 2014). SLS adalah salah satu zat aktif

dengan kisaran antara 1,5 %-5% dalam pasta gigi yang berperan sebagai detergen. Ditambahkan ke dalam pasta gigi untuk memberikan efek berbusa. Hal tersebut cukup memberikan efek antibakteri dan sifat penghambatan plak (Moore, 2013).

Menyikat gigi menggunakan pasta gigi dianjurkan dua kali sehari, yaitu sesudah makan dan malam sebelum tidur. Beberapa menunjukkan pasta gigi dan tanpa pasta gigi dalam mengatasi plak lebih baik dibandingkan tanpa pasta gigi dalam menurunkan hasil plak skor (Oroh, dkk, 2015).

Semua promosi produk pasta gigi mengaku yang terbaik dalam segala bidang. Mengharuskan konsumen terutama para orang tua harus hati-hati dan teliti dalam memilih pasta gigi yang tepat untuk anak, utamanya anak usia dini, karena pada usia anak-anak tersebut belum bisa memelihara kesehatan gigi dan mulutnya secara mandiri. Pemilihan pasta gigi untuk anak ada beberapa yang perlu diketahui diantaranya adalah komposisi pasta gigi dan usia anak, pertimbangan kriteria pemilihan pasta gigi yang diperlukan untuk anak variasi produk pasta gigi yang terdapat di pasaran dan efek samping mungkin dari penggunaan pasta gigi (Oroh, dkk, 2015).

Pasta gigi anak menurut badan standar Nasional- SNI 16-4767-1998 adalah produk semi padat yang terdiri dari campuran bahan penggosok, bahan pembersih dan bahan tambahan digunakan untuk membantu membersihkan gigi anak tanpa merusak. Berdasarkan SNI 16-4767-1988 tentang pasta gigi anak, pasta gigi anak seharusnya tidak mengandung sukrosa atau karbohidrat terfermentasi dan kadar flour bebas maksimal yang diperbolehkan adalah 500-1000 ppm (Dentamedia, 2012)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Public Interest Research and Advocacy Centre

Lembaga Konsumen Jakarta (KKJPIRAC) pada 9 merk pasta gigi menunjukkan bahwa hanya satu merk yang kandungan fluornya dibawah atau sama dengan SNI (paling tinggi 1000 ppm), sisanya diatas standard. Hal tersebut membahayakan dan disarankan agar SNI menurunkan syarat kandungan fluor dalam pasta gigi menjadi 250-500 ppm. penelitian yang dilakukan oleh prof. Dirk Vanden Berghe dari universitas Antwerpen Swedia, di indonesia menunjukkan 30-40 % pasta gigi ditelan oleh anak pada saat menggosok gigi (Dentamedia, 2012).

Analisis univariat ini menjelaskan secara deskriptif mengenai variabel penelitian yang terdiri dari data mengenai hasil penelitian sesuai variabel penelitian. Data yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, setelah melakukan penelitian dengan cara menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi dan mencatat hasil plak skor sebelum dan sesudah perlakuan pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir.

Plak adalah lapisan lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, plak terdiri dari protein dan bakteri. Sebesar 70 % berasal dari air liur, plak terbentuk segera setelah menyikat gigi. plak mulai mengeras oleh kalsium dan menjadi karang gigi hanya dalam waktu 48 jam setelah pembentukannya¹⁶ (Mumpuni dan Pratiwi, 2013). Usaha untuk mengontrol dan mencegah pembentukan plak dilakukan secara sederhana, efektif, dan praktis. Dengan cara menggosok gigi secara teratur dapat menghilangkan plak, selama 180 detik dapat menghilangkan plak 55 % banyak dibandingkan menggosok gigi selama 30 detik (Cuqini, *cit.*, Wiradona, 2013).

Berdasarkan uji normalitas pada penelitian ini didapatkan bahwa nilai Sig > 0.05 dengan uji normalitas penurunan menyikat gigi dengan pasta

gigi (0,122) dan penurunan menyikat gigi tanpa pasta gigi (0,047) hal ini didapatkan data yang berdistribusi normal, karena data normal maka dilakukan uji T Independen.

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas Skor Plak Menyikat Gigi dengan Pasta Gigi dan Tanpa Pasta Gigi Murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir

Penurunan Plak Skor	Statistic	Shapiro-Wilk Df	Sig
Menyikat gigi dengan pasta gigi	0,925	20	0,122
Menyikat gigi tanpa pasta gigi	0,903	20	0,047

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai sig > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk* karena berdasarkan jumlah responden. Jika jumlah responden kurang dari 50, maka

analisis *Shapiro-Wilk* dianggap lebih akurat, jika jumlah responden sama atau lebih dari 50 responden, maka analisis *Kolmogorov-Smirnov*¹⁸ (Herawati, 2016). Hal ini didapatkan data yang berdistribusi normal, karena data normal, maka dilakukan uji T Independen.

Tabel 3
Hasil Uji T Independen Efektivitas Menyikat Gigi Dengan Pasta Gigi dan Tanpa Pasta Gigi terhadap Penurunan Plak Murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir

Variabel	N	Mean	SD	T(t-test)	p-value
Penurunan Plak Skor					
- menyikat gigi dengan pasta gigi	20	33,05	4,376	4,177	0,000
- menyikat gigi tanpa pasta gigi	20	27,68	3,667		

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa rata-rata (mean) skor penurunan plak menyikat gigi dengan pasta gigi sebesar 33,05 dan skor penurunan plak skor menyikat gigi tanpa pasta gigi sebesar 27,68. Dari hasil uji statistik dapat kita simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi dilihat dari nilai $p=0,000$ yang berarti $<0,05$ (Santjaka, 2015:72).

Dapat disimpulkan bahwa menyikat gigi dengan pasta gigi lebih efektif menurunkan plak skor dibanding menyikat gigi tanpa pasta gigi. Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa nilai $P Value = 0,000$ yang berarti bahwa rata-rata plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir ada perbedaan yang signifikan ($sig < 0.05$) dengan demikian H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa menyikat

gigi dengan pasta gigi lebih efektif menurunkan plak skor dibanding menyikat gigi tanpa pasta gigi. Menurut (Oroh, dkk, 2015) terdapat beberapa penelitian menunjukkan efektivitas pasta gigi dan tanpa pasta gigi dalam mengatasi plak, dinyatakan bahwa pasta gigi mampu mengatasi plak lebih baik dibandingkan tanpa pasta gigi tetapi pada penelitian lainnya menunjukkan pasta gigi memiliki efektivitas yang setara dengan tanpa pasta gigi dalam menurunkan hasil plak skor.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Cahyanti tahun 2014 didapatkan hasil nilai rata-rata penurunan akumulasi plak lebih besar pada kelompok pasta gigi dibandingkan tanpa pasta gigi.

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Rahmah tahun 2014 tidak adanya perbedaan menyikat gigi menggunakan pasta gigi dibandingkan tanpa pasta gigi dalam menghambat pembentukan plak gigi disebabkan keduanya sama-sama dalam menghambat pembentukan plak.

Pasta gigi yang mengandung sodium bikarbonat dapat menurunkan plak secara baik pada hari ketujuh maupun hari keempat belas setelah pemakaian, sodium bikarbonat adalah senyawa kimia termasuk kedalam golongan garam dan sering dijumpai dalam bentuk bubuk berwarna putih. Salah satu bahan digunakan dalam beberapa pasta gigi sebagai bahan abrasif, bahan aktif lainnya yang paling banyak digunakan dalam pasta gigi adalah fluoride yang efektif mencegah karies. Salah satu sumber fluoride dalam pasta gigi adalah sodium monofluorofosfat. Mengembalikan mineral yang hilang pada gigi (remineralisasi) disebabkan oleh asam yang dibentuk oleh bakteri pada plak gigi, demikian karies dapat dicegah dan menghasilkan oral hygiene yang baik sehingga mencegah terjadinya plak (Rahmah, 2014).

Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut meliputi upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif dapat ditingkatkan dengan peran serta masyarakat. Salah satu upaya untuk meminimalisasi angka kesakitan yang ada dengan preventif dengan cara promosi kesehatan, penyuluhan menyikat gigi merupakan salah satu upaya untuk mencegah masalah kesehatan gigi dan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran anak-anak sehingga ikut berpartisipasi serta aktif dalam meningkatkan derajat kesehatan (Arsyad Ashar, 2005).

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut bertujuan untuk meningkatkan pemberdayaan perorangan dan masyarakat guna tercapainya tingkat kesehatan gigi yang lebih baik di masa mendatang. Penekanan penyuluhan upaya memperbaiki perilaku sasaran agar berperilaku sehat, sehingga pengetahuan sasaran penyuluhan sesuai dengan diharapkan maka penyuluhan berikutnya akan dijalankan sesuai dengan program yang telah direncanakan (Rahmah, 2014).

Simpulan Penelitian adalah rata-rata hasil plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi diukur dengan *PHP-M (Personal Hygiene Performance Modified)* pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yakni sebesar 49,35 sebelum menyikat gigi dengan pasta gigi dan 15,65 sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi; Rata-rata hasil plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi tanpa pasta gigi diukur dengan *PHP-M (personal Hygiene Performance Modified)* pada murid Kelas IV SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir yakni sebesar 51,35 sebelum menyikat gigi tanpa pasta gigi dan 24,05 sesudah menyikat gigi tanpa pasta gigi; Terdapat perbedaan nilai sig = 0,000 yang berarti bahwa rata-rata plak skor sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi pada murid Kelas IV

SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir terdapat perbedaan yang signifikan ($\text{sig} < 0,05$) dengan demikian Ha diterima. Adapun saran penelitian ini adalah Agar lebih aktif memberi sumbangan saran untuk meningkatkan program promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak sekolah dasar negeri lainnya;

Dapat memberikan informasi kepada murid SDN 08/IX Tanjung Kumpeh Ilir tentang menurunkan indeks plak dengan pasta gigi; Agar dilaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas menyikat gigi dengan pasta gigi dan tanpa pasta gigi terhadap penurunan plak skor murid (SDN) Sekolah Dasar Negeri lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes, RI., (2012) *Buku Pedoman Paket Dasar Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut Di Puskesmas*, Kementrian Kesehatan RI, Jakarta.
- Oroh, E, Posangi, J, Wowor, V., (2015). Perbandingan Efektivitas Pasta Gigi Herbal Dengan Pasta Gigi Non Herbal Terhadap Penurunan Indeks Plak Gigi. *Jurnal e-GiGi (eG)*, 3 (2), 574-575.
- Mumpuni, Y, Pratiwi, E., (2013). *45 Masalah Penyakit Gigi dan Mulut*. Imprint Andy Yogyakarta : Rapha Publishing.
- Sugiyono., (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Djuita, I., (1989). *Spesifik Protection*. Jakarta : Departemen Kesehatan R I Sekolah Pengatur Rawat Gigi.
- Pratiwi, D., (2007). *Gigi Sehat Rawat Gigi Sehari – hari*. Jakarta : Buku Kompas PT Kompas Media Nusantara.
- Nio, BK. (1987). *Preventive Dentistry Sekolah P Gigi*. Bandung : Pendidikan Kesehatan Gigi Yayasan Kesheatan Kesehatan Gigi Indonesia.
- Putri, MH, Herijulianti, E, Nurjannah, N., (2011). *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Bramanti, dkk. (2014). Efektivitas Siwak (*salvadora persica*) dan pasta gigi siwak terhadap akumulasi plak gigi anak-anak. *Dental Journal Vol. 47 No. 3* Yogyakarta.
- Putra. S,P, Mintjelungan, Juliantri (2017). Efektivitas Pasta Gigi Herbal dan Non Herbal Terhadap Penurunan Plak Gigi Anak Usia 12-14 Tahun. *Jurnal e-GiGi(eG)* 5 (2), 153.
- Rahmah, Rachmadi, Widodo (2014). Perbandingan Efektivitas Pasta Gigi Herbal Dengan Pasta Gigi Non Herbal Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa SDN Angsau 4 Pelaihari. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 2(2), 121.
- Sriyono, NW., (2005). *Pengantar Ilmu Kedokteran Gigi Pencegahan*. Yogyakarta:Medika Fakultas Kedokteran UGM.
- Wiradona, I, Widjanarko, B, B.M, S., (2013). Pengaruh Perilaku Menggosok Gigi Terhadap Plak Gigi Pada Siswa Kelas IV dan V di SDN Wilayah Kecamatan Gajah Mungkur Semarang. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 80 (1), 60.
- Sukanto., (2012). Metode Pemilihan Pasta Gigi yang Tepat Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal IDJ. Voume 1 No. 2 tahun 2012*. Fakultas Kedokteran Gigi. Jember.

Wiradona, I, Widjanarko, B, B.M, S.,
(2013) "Mengemukakan Plak

Merupakan Penyebab Utama
Terjadi Penyakit Gigi".