



Pengaruh derajat keasaman pH saliva terhadap angka kejadian karies gigi (DMF-T) anak sekolah dasar umur 9-14 tahun 2018

Rusmali ^{a,1*}, Abrial ^{a,2}, M. Ibraar Ayatullah ^{b,3}

^a Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Pontianak

^b Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Kupang

¹ rusmalisajab003@gmail.com*; ²doktergigiabrial@yahoo.com; ³mibraarayatullah@gmail.com

*korespondensi penulis

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima Revisi Dipublikasikan	<p>Angka kejadian karies gigi pada anak-anak sangat rentan karena anak belum mampu untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan edukasi berupa cara menggosok gigi secara baik dan benar. Langkah selanjutnya untuk membantu supaya gigi lebih tahan terhadap asam akibat terjadinya metabolesme kuman <i>asidogenik</i> terhadap plak dan sisa makanan, salah satu yang dapat dilakukan yaitu mengolesi gigi dengan larutan fluor. Larutan fluor ini bekerja atau mengikat susunan <i>interpresmata</i> menjadi lebih padat, sehingga asam dari hasil metabolesme oleh kuman sehingga tidak terjadi <i>demeneralisasi</i> email gigi. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengaruh aplikasi fluor <i>SnF</i> atau <i>NaF</i> terhadap <i>pH Saliva</i> anak usia Sekolah Dasar Umur 9–14 tahun di Kota Pontianak tahun 2018. Metode penelitian menggunakan <i>Explanatory Research</i>, survey dengan pemeriksaan langsung untuk melakukan aplikasi fluor <i>SnF</i> atau <i>NaF</i> dan pengukuran pH saliva dengan paper indikator untuk melihat <i>pH</i> saliva. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif Analitik, untuk melihat rata-rata pH Saliva setelah aplikasi fluor, melihat pengaruh dari aplikasi fluor, melihat besaran pengaruh R² dan melihat tingkat signifikansi. Uji yang digunakan adalah <i>Regresi</i>. Hasil penelitian yang dilakukan kepada 186 sampel diperoleh data rata-rata yaitu responden perempuan sebanyak 52,2%, usia anak sekolah dasar umur 11 tahun sebanyak 33,3%, pH Saliva 7 sebanyak 58,6%, pengaruh (R) aplikasi fluor sebesar .045, besaran pengaruh (R²) aplikasi fluor sebesar 45% dan nilai <i>Siq.</i> 0,000 < 0,005. Simpulan yang didapat bahwa pengaruh aplikasi fluor SnF atau NaF terhadap pH Saliva pada anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun dengan rata-rata pH 7 (58,6%) dengan besaran pengaruh fluor sebesar 45%, tingkat signifikasinya adalah sangat kuat karena nilai <i>siq.</i> 0,000 < 0,005.</p>
Kata kunci: Fluor (SnF atau NaF) pH saliva Karies	
Key word: Fluoride (SnF or NaF) Salivary pH Caries	ABSTRACT Effect of acidity of salivary pH on the incidence of dental caries (DMF-T) of primary school children aged 9 to 14 in 2018. The incidence of dental caries in children is very vulnerable because children have not been able to maintain dental and oral hygiene, one effort that can be done is to provide education in the form of how to brush teeth properly and correctly. The next step is to help the teeth to be more resistant to acid due to the acidogenic

metabolism of plaque and food scraps, one of which can be done is smearing the teeth with a fluoride solution. This fluoride solution works or binds the arrangement of interpreting to become denser so that the acid from the results of metabolism by germs so that there is no demineralization of tooth enamel. This study aims to describe the effect of the application of SnF or NaF fluoride to Saliva pH of 9-14-year-old elementary school children in Pontianak City in 2018. The research method uses Explanatory Research, surveys with direct examination to apply SnF or NaF fluoride and salivary pH measurements with a paper indicator to see the pH of saliva. The type of research used is descriptive analytics, to see the average Saliva pH after fluoride application, see the effect of fluoride application, see the magnitude of the influence of R² and see the level of verification. The test used in Regression. The results of the research conducted on 186 samples obtained the average data, namely female respondents as much as 52.2%, age of 11 years old elementary school children as much as 33.3%, Saliva 7 pH as much as 58.6%, fluoride application (R) effect amounted to .45, the amount of influence (R²) of fluoride application is 45% and Sig value. 0,000 <0,005. The conclusion is that the effect of the application of SnF or NaF fluoride to Saliva pH in elementary school age children aged 9-14 years with an average pH 7 (58.6%) with a magnitude of fluoride influence of 45%, the level of qualification is very strong because of the value sig. 0,000 <0,005.

This is an openaccess article under the CC-BY-SA license.



Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut pada abad sekarang ini memang telah mengalami peningkatan, akan tetapi masalah prevalensi karies gigi pada anak terus meningkat. Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar tahun 2013, tercatat bahwa prevalensi karies gigi secara Nasional di Indonesia mencapai 4,6. Angka 4,6 tersebut menunjukkan bahwa setiap warga atau masyarakat Indonesia memiliki angka kejadian karies gigi, yaitu terdapat gigi berlubang, gigi yang sudah dicabut oleh karena karies dan terdapat tambalan yang masih baik sebanyak 5 kasus. Provinsi Kalimantan Barat yang memiliki luas wilayah sebesar 146.807 km²,¹ tercatat angka *DMF-T* sebesar 6,2 yang artinya setiap orang mempunyai kasus kesehatan gigi dan mulut seperti gigi berlubang, gigi hilang dicabut oleh karena karies dan terdapat tambalan yang masih baik yaitu sebanyak 7 kasus. Prevalensi karies gigi pada tahun 2007 mencapai 43,3% dan pada tahun 2013 terjadi lagi peningkatan kembali mencapai 53,2%.²

Kota Pontianak berada dibawah garis khatulistiwa yang dilalui oleh sungai Kapuas dan sungai Landak, Kota Pontianak memiliki luas wilayah 107.82 km² terdiri dari 6 Kecamatan, 29 Kelurahan yang berbatas langsung dengan Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Pontianak. Sebelah Utara berbatas dengan Kecamatan Siantan Kabupaten Pontianak, sebelah Selatan berbatas dengan Kecamatan Sungai Raya dan Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya, sebelah Barat berbatas langsung dengan Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya dan sebelah Timur berbatas langsung dengan Kecamatan Sungai Raya dan Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya. Angka Prevalensi Karies gigi di Kota Pontianak mencapai 20,7% dari jumlah penduduk, untuk anak usia 12 tahun, menurut Depkes RI (2009) tahun 2007 mencapai 29,8%.³

Angka kejadian karies pada anak-anak terlebih pada usia sekolah dasar, adalah merupakan permasalahan yang perlu mendapat perhatian secara khusus, karena pada masa usia tersebut anak-anak belum mampu untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut secara mandiri. Permasalahan tersebut juga terkait pada masa anak-anak yang bersekolah, notabeni pada saat makan makanan masih suka dengan yang manis-manis bahkan lengket. Pada saat makan-makan yang manis tersebut tentunya perubahan *pH* saliva sangat rentan, akan tetapi angka kerusakan gigi perlu dikendalikan supaya tidak banyak orang yang menderita sakit gigi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengendalikan karies gigi yaitu dengan memperkuat gigi melalui aplikasi fluor pada permukaan gigi agar lebih kuat tahan terhadap asam. Peneliti ini bertujuan untuk menganalisa apakah ada pengaruh *aplikasi fluor SnF* atau *NaF* terhadap *pH Saliva* anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun di Kota Pontianak tahun 2018.

Bahan dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *explanatory Reseach* dengan pendekatan survey dan pemeriksaan langsung, yaitu untuk melihat pengaruh dari aplikasi fluor terhadap pH Saliva di Sekolah Dasar atau sederajat dari bagian binaan Poltekkes Jurusan Keperawatan Gigi di Kota Pontianak pada bulan September 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia Sekolah Dasar umur 9-14 tahun di SDN binaan Jurusan Keperawatan Gigi Di Kota Pontianak, dengan kriteria inklusi: Laki atau perempuan, bersedia menjadi responden dan bersedia diolesi *fluor SnF* atau *NaF* dan diukur *pH* salivanya, dan berada ditempat saat penelitian berlangsung. Sedangkan, kriteria ekslusinya tidak bersedia untuk diperiksa maupun diolesi *fluor*, tidak berada ditempat penelitian dan tidak setuju sesuai dengan *informconsent*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Random Sampling*, yaitu dengan memberi kesempatan yang sama kepada semua responden untuk dijadikan sampel penelitian. Sampel sudah sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan, sampel diperoleh selama penelitian berlangsung sebanyak 186 orang.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini dilakukan pada anak usia sekolah dasar di SD binaan Jurusan Keperawatan Gigi, yaitu SDN 21, SDN 09 dan SDN 02 di wilayah Kecamatan Pontianak Utara dengan jumlah sampel sebanyak 186 responden dengan umur 9 sampai dengan 14 tahun. Data yang diperoleh diolah menggunakan program yang berbasis komputer dan hasil dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	89	47,8
Perempuan	97	52,2
Jumlah	186	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data berdasarkan karakteristik responden, yaitu perempuan sebanyak 52,2% jika dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 47,8%.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	n	%
9 tahun	55	29,6
10 tahun	46	24,7
11 tahun	62	33,3
12 tahun	18	9,7
13 tahun	5	2,7
Jumlah	186	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data berdasarkan karakteristik responden dengan umur 11 tahun, yaitu sebesar 33,3%.

Tabel 3. Anak Usia Sekolah Dasar Umur 9-14 Tahun Yang Mendapat Aplikasi *Fluor*

Anak Usia SD	n	%
SDN 02	51	27,4
SDN 21	40	21,5
SDN 09	95	51,1
Jumlah	186	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh data anak usia sekolah dasar yang mendapat pengolesan fluor yaitu sebanyak 186 responden (100%).

Tabel 4. Distribusi pH Saliva Setelah Dilakukan Aplikasi *Fluor*

pH Saliva	n	%
pH Saliva 6	5	2,7
pH Saliva 7	109	58,6
pH Saliva 8	71	38,2
pH Saliva 9	1	0,5
Jumlah	186	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 4 diperoleh data distribusi pH Saliva setelah dilakukan pengolesan fluor, yaitu sebanyak 58,6% pada pH Saliva 7.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Menurut Kolmogorov-Smirnov ^a

	Statistic	df	Sig.
pH Saliva	.361	186	.000
Diolesi Fluor	.324	186	.000

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 4.5 uji normalitas data dapat diteruskan karena nilai signifikansi $0,00 < 0,05$.

Tabel 6. Analisa Regresi pH Saliva Dengan Anak Yang Di Aplikasi Fluor

Model	R	R ²	Sig.
1	.045 ^a	45%	.000

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 6 bahwa nilai pengaruh (R) sebesar 0,045, nilai besarnya pengaruh (R²) sebesar 45% dan nilai sig. $0,00 <$ dari 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 186 orang anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun di SDN binaan Jurusan Keperawatan Gigi, yaitu mengukur pH saliva setelah dilakukan aplikasi fluor pada gigi. Penelitian dilakukan pada tanggal 6 sampai dengan 19 September 2018.

Karakteristik anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun yang menjadi sampel penelitian adalah dengan jenis kelamin perempuan 52,2% lebih banyak jika dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 47,8%. Data terkait dengan jenis kelamin tersebut juga ditunjang dari data kelahiran hidup menurut Dinas Kesehatan Kota Pontianak di Kota Pontianak tahun 2016, tercatat lahir hidup sebanyak 12197 orang dengan jenis kelamin laki-laki 5816 orang dan perempuan sebanyak 6381 orang. Artinya data tersebut menunjukkan bahwa anak lahir hidup jenis kelamin perempuan 52,3% lebih banyak jika di bandingkan dengan data kelahiran hidup jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 47,7% .⁴

Menurut UU no. 7 tahun 1984 tentang pengesahan konvensi mengenai penghapusan segala bentuk diskriminasi terhadap perempuan, Indonesia meratifikasi konvensi penghapusan segala bentuk diskriminasi terhadap perempuan. Artinya perempuan juga berhak mendapatkan kesempatan yang sama dengan laki-laki termasuk menjadi responden pada penelitian ini. Merujuk ke UU tersebut penelitian memang tidak membatasi laki-laki atau perempuan saja yang menjadi sampel akan tetapi memeberi kesempatan yang sama dan bersedia untuk menjadi sampel. Anak usia sekolah dasar yang menjadi sampel hanya dibatasi dengan umur yaitu antara 9 sampai dengan 14 tahun. Peneliti berkesimpulan bahwa anak dengan usia tersebut sudah bisa diajak untuk berkomunikasi secara personal dengan harapan lebih kordinatif, karena nantinya akan dilakukan pengaplikasian fluor dan pengukuran pH saliva dengan paper indikator yang diperuntukkan untuk melihat derajat keasaman saliva setelah aplikasi fluor. Menurut buku Departemen Kesehatan RI (2009) bahwa pada usia tersebut adalah anak-anak sudah masuk remaja awal, artinya pada usia remaja awal tersebut biasanya anak-anak semakin ingin tahu tentang dirinya sendiri. Usia anak-anak selaku responden pada penelitian tersebut rata-rata berumur 9 tahun yaitu sebanyak 29,6%, umur 10 tahun sebanyak 24,7% dan umur 11 tahun sebanyak 33,3%. Tingkatan kelas di sekolah dasar dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas rendah dan kelas atas, untuk kelas atas usia berkisar antara 9-13 tahun. Pada tahapan tersebut anak-anak berupaya untuk semakin ingin mengenal dirinya dengan teman sebayanya, jika proses tersebut tidak dengan bimbingan maka anak akan cenderung sukar beradaptasi dengan lingkungannya. Untuk itulah sekolah memiliki tanggung jawab untuk menanggulunginya. Adapun ciri-ciri masa usia 9 sampai dengan 13 tahun adalah sebagai berikut:

1. Minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret
2. Amat realistik, rasa ingin tahu dan ingin belajar
3. Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal atau mata pelajaran khusus sebagai mulai menonjolnya bakat-bakat khusus.
4. Sampai usia 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya.

5. Selepas usia ini umumnya anak menghadapi tugas-tugas dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.
6. Pada masa ini anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran tepat mengenai prestasi sekolahnya.
7. Gemar membentuk kelompok sebaya untuk bermain bersama, dalam permainan itu mereka tidak terikat lagi dengan aturan permainan tradisional (yang sudah ada), mereka membuat aturan sendiri.

Sekolah sebagai tempat terjadi proses menumbuhkembangkan seluruh aspek, siswa memiliki tugas dalam membantu perkembangan anak sekolah. Perkembangan sosial makin baik yang ditunjukkan dengan luasnya pergaulan, dengan semakin mendalamnya pergaulan dengan teman sebaya dan perbedaan perilaku antara anak laki-laki dan perempuan sudah semakin jelas. Namun ada kecenderungan kurang senang bermain dengan lawan jenis, hal tersebut memperjelas bentuk aktivitas yang dominan dilakukan oleh anak laki-laki dan perempuan.

pH saliva atau derajat keasaman pada rongga mulut anak-anak yang diukur menggunakan paper indikator, tercatat 58,6% dengan pH 7. Berdasarkan beberapa teori tentang saliva, yaitu adalah suatu cairan oral yang kompleks dan tidak berwarna yang terdiri atas campuran sekresi dari kelenjar ludah besar dan kecil yang ada pada mukosa oral. Saliva dapat juga disebut kelenjar ludah atau kelenjar air liur, karena semua kelenjar ludah mempunyai fungsi untuk membantu mencerna makanan dengan mengeluarkan suatu sekret yang disebut saliva. Air ludah pada orang dewasa berkisar antara 0,3-0,4 ml/menit, pada kondisi normal air ludah seseorang antara 1-2 ml/menit. Menurunnya pH saliva atau pH air ludah berpotensi untuk terjadinya resiko karies gigi, karena menurunnya pH saliva akan bersifat asam dan apabila terjadi peningkatan maka berpotensi untuk terjadinya pembentukan karang gigi karena bersifat basa. Saliva atau air ludah diproduksi secara berkala mengingat susunannya tergantung pada umur, jenis kelamin, makanan saat itu, intensitas terjadinya rangsangan, kondisi biologis, penyakit tertentu dan akibat dari obat-obatan. Air ludah diproduksi selama 24 jam berkisar antara 1000-1500 cc, yang terdiri dari 99,5% air dan 0,5% terdiri dari garam-garam organik dan anorganik.⁵ Saliva berfungsi, sebagai: 1) Melicinkan dan membasahi rongga mulut, sehingga membantu proses mengunyah dan menelan makanan; 2) Membasahi dan melembutkan makanan, menjadi bahan setengah cair atau cair sehingga memudahkan untuk ditelan atau dirasakan; 3) Membersihkan rongga mulut dari sisa-sisa makanan dan kuman. 4) Mempunyai sifat anti bacterial dan sebagai buffer; 5) Membantu proses pencernaan makanan melalui aktivitas enzim ptyalin (amilase dan lipase); 6) Berpartisipasi dalam proses penyembuhan luka, karena didalamnya terdapat faktor pembeku darah dan *epidermal growth*. 7) Jumlah sekresi air ludah dapat dipakai sebagai ukuran keseimbangan jumlah air dalam tubuh; 8) Membantu dalam berbicara, sebagai pelumas pipi dan lidah.

Saliva dapat mempengaruhi proses terjadinya karies gigi dalam berbagai cara, antara lain aliran saliva dapat menurunkan akumulasi plak pada permukaan gigi dan juga menaikkan tingkat pembersihan karbohidrat dari rongga mulut. Selain itu, difusi komponen saliva seperti kalsium, fosfat, ion OH⁻, dan fluor ke dalam plak dapat menurunkan kelarutan email dan meningkatkan remineralisasi gigi. Saliva juga mampu melakukan aktivitas antibakterial karena mengandung beberapa komponen yang antara lain adalah lisosim, sistem laktoperoksidase-isitiosianat, laktoferin, dan imunoglobulin ludah.⁶

Saliva berbentuk kental, jernih, dan merupakan cairan yang disekresikan dari glandula parotid, submaksila, sublingual dan kelenjar mucus kecil lainnya pada mulut. Saliva

dihasilkan oleh kelenjar liur yang disekresikan kedalam rongga mulut dan disebarkan dari peredaran darah melalui celah antara permukaan gigi dan gusi yang disebut sulkus gingivalis. Kelenjar liur berada dibawah pengaruh sistem saraf otonom yang menerima rangsangan baik simpatis maupun parasimpatis. Rangsangan simpatis pada kelenjar submandibular dan sublingual menyebabkan sekresi liur bersifat kental, sedangkan rangsangan parasimpatis menyebabkan sekresi encer.

pH (*potensial of Hydrogen*) merupakan suatu cara untuk mengukur derajat asam maupun basa dari cairan tubuh. Keadaan basa maupun asam dapat diperlihatkan pada skala pH sekitar 0-14 dengan perbandingan terbalik yang makin rendah, nilai pH makin banyak asam dalam larutan. Sedangkan meningkatnya nilai pH berarti bertambahnya basa dalam larutan, dimana 0 merupakan pH yang sangat rendah dari asam. pH 7,0 merupakan pH yang netral, sedangkan pH diatas 7,0 adalah basa dengan batas pH setinggi 14.8.

Besarnya nilai pH mulut tergantung dari saliva sebagai *buffer* yang mereduksi formasi plak. Pembentukan asam oleh bakteri didalam plak maka akan terjadi penurunan pH. Dengan adanya penurunan pH akan menyebabkan kadar asam menjadi tinggi didalam rongga mulut dan berakibat pH saliva menjadi asam.⁷

Derajat keasaman pH dan kapasitas *buffer* saliva ditentukan oleh susunan kuantitatif dan kualitatif elektrolit di dalam saliva terutama ditentukan oleh susunan bikarbonat, karena susunan bikarbonat sangat konstan dalam saliva dan berasal dari kelenjar saliva. Derajat keasaman saliva dalam keadaan normal antara 5,6 – 7,0 dengan rata-rata pH 6,7. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan pada pH saliva antara lain rata-rata kecepatan aliran saliva, mikroorganisme rongga mulut, dan kapasitas *buffer saliva*.

Derajat keasaman pH saliva optimum untuk pertumbuhan bakteri 6,5–7,5 dan apabila rongga mulut pH-nya rendah antara 4,5–5,5 akan memudahkan pertumbuhan kuman *asidogenik* seperti *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*.⁶

Menurut hasil uji normalitas data pada penelitian ini, nilai $siq. 0,000 < 0,005$ sehingga uji regresi dapat diteruskan. Seandainya nilai $siq. > 0,005$, maka uji harus dihentikan, yaitu mengulang data kembali dan tetap dilakukan uji normalitas kembali. Analisa *Regresi* menyatakan bahwa aplikasi fluor untuk memperkuat gigi dapat mempengaruhi pH saliva sebesar 45% dengan sangat signifikan, karena nilai $siq. 0,000 < 0,005$ yang sudah ditetapkan dari 95% tingkat kepercayaan. Aplikasi fluor terhadap pH saliva sangat besar pengaruhnya, artinya dimungkinkan kepada pihak sekolah atau Politeknik Kesehatan Pontianak khususnya Jurusan Keperawatan Gigi selaku pembina dari program asuhan keperawatan gigi untuk dapat merencanakan apakah secara mandiri atau lainnya untuk memberikan pengolesan fluor minimal 1 tahun 2 kali. Melihat besarnya pengaruh aplikasi fluor terhadap pH Saliva tersebut, tentunya secara tidak langsung dapat menekan angka kejadian karies gigi disamping itu juga menekan pertumbuhan kuman *asidogenik* dari *Streptococcus Mutan's* dan *Lactobacillus* tidak dapat terjadi karena pH tetap netral yaitu pada pH 7. Pertumbuhan dan perkembangan kuman asidogenik yang melakukan metabolisme akan terjadi oleh kuman didalam rongga mulut apabila pH berada pada pH 4,5 sampai dengan pH 5,5. Pada pH 4.5-5,5 ini mikroorganisme mulut akan cepat berkembang biak sebagai kuman *asidogenik* yang memetabolisme plak dan sisa makanan menjadi asam, asam inilah yang akan mendemeneralisasi jaringan keras gigi seperti email sehingga terjadi lubang gigi.

Jawaban untuk Hipotesa adalah sebagai berikut, karena nilai $siq. 0,000 < 0,005$ yang sudah ditetapkan dari tingkat kepercayaan 95% maka H_a dapat diterima artinya terdapat pengaruh atau hubungan dan sangat signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data, pengujian hipotesis, dan pembahasan mengenai pengaruh aplikasi fluor terhadap pH Saliva yang dilakukan pada anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun di SDN binaan Jurusan Keperawatan Gigi di Kota Pontianak dapat disimpulkan bahwa Setelah dilakukan aplikasi fluor SnF atau NaF terhadap pH saliva anak usia sekolah dasar umur 9-14 tahun di Kota Pontianak rata-rata pH 7 sebanyak 58,6% dan besaran pengaruh sebesar 45% serta Signifikansi pengaruh aplikasi fluor SnF atau NaF sangat kuat dengan nilai $siq. 0,000 < 0,005$.

Daftar Pustaka

1. BPS. 2015. *Data Kependudukan*. Pontianak: Badan Pusat Statistik Pontianak.
2. Kesehatan, K., & Penelitian, B. 2014. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Balitbangkes Kemenkes RI.
3. Depkes RI. 2009. *Metode penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
4. Dinkes Kota Pontianak. 2016. *Laporan Bulanan Puskesmas. Pontianak*: Dinas Kesehatan Kota Pontianak.
5. Wahyuni A (2012). *Perbedaan pH saliva Sebelum dan Sesudah Mengunyah Permen Karet Yang Mengandung Xylitol Pada Mahasiswa Semester IV*. Pontianak: Jurusan Keperawatan Gigi (KTI).
6. Soesilo, D., Santoso, R. E., & Diyatri, I. (2006). Peranan sorbitol dalam mempertahankan kestabilan pH saliva pada proses pencegahan karies (The role of sorbitol in maintaining saliva's pH to prevent caries process). *Dental Journal (Majalah Kedokteran Gigi)*, 38(1), 25-28.
7. Nirmaladewi A, Handajani J, Tandelilin R.T. 2011. Status saliva dan gingivitis pada penderita gingivitis setelah kumur Epigallocatechingallate (EGCG) dari ekstrak teh hijau (Camellia sinensis). *Majalah Obat Tradisional*. (Thesis).