

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kepedulian dan Peran Orang Tua (Orang Tua Asuh) terhadap kebersihan gigi dan mulut dengan mengukur indeks plak skor dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Data penelitian Skor Kepedulian dan Peran Orang Tua dan skor Plak menggunakan indeks PHP (Patient Hygiene Performance)

No	Subyek (Anak Usia 4-5 tahun)	Kepedulian dan Peran Orang Tua (Orang Tua Asuh)		Skor Plak	
				Menyikat Gigi Light Up Timer Toothbrush	
		Skor	Kriteria	Sebelum	Sesudah
1	Dzaki	40	Sangat Tinggi	3,16	0,83
2	Ciya	34	Tinggi	1,33	0,16
3	Ben	38	Sangat Tinggi	4,50	1,33
4	Rere	36	Tinggi	3,16	1,50
5	Raffi	36	Tinggi	3,33	1,33
6	Ayesza	31	Sedang	3,33	1,66
7	Keisha	32	Sedang	2,83	0,83
8	Fadma	43	Sangat Tinggi	2,83	0,66
9	Erli	38	Sangat Tinggi	3,50	2,33
10	Tara	37	Tinggi	2,50	0,66
11	Azvar	44	Sangat Tinggi	0,66	0,00
12	Andro	37	Tinggi	2,83	1,16
13	Nadia	39	Sangat Tinggi	2,33	1,00
14	Javas	37	Tinggi	2,33	0,00
15	Fania	38	Sangat Tinggi	2,66	0,50
16	Nuha	43	Sangat Tinggi	3,66	1,00
17	Shaina	41	Sangat Tinggi	1,50	0,16
18	Farel	36	Tinggi	4,00	2,16
19	Aya	39	Sangat Tinggi	2,16	0,50
20	Erik	41	Sangat Tinggi	1,66	0,00
21	Manggala	38	Sangat Tinggi	1,66	0,50
22	Kinanti	33	Tinggi	3,60	1,40
23	Zahra	34	Tinggi	3,83	1,66
24	Chasna	45	Sangat Tinggi	3,83	0,33

Sumber data penelitian , 2013

1. Deskriptif Data

Tabel 2. Deskriptif Data Skor Kepedulian dan Peran Orang Tua dan skor Plak menggunakan indeks PHP (Patient Hygiene Performance)

No	Variabel Penelitian	Min	Max	Mean	Std. Dev
1	a. Skor Plak Skor Sebelum Menyikat Gigi Light Up Timer Toothbrush	0,66	4,50	2,799	0,958
	b. Skor Plak Skor Sesudah Menyikat Gigi Light Up Timer Toothbrush	0,00	2,33	0,902	0,66
2	Kepedulian dan Peran Orang Tua	31	45	37,91	3,705

Sumber data diolah 2013

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang menggunakan Light Up Timer Toothbrush mempunyai skor plak yang menurun setelah diberi perlakuan dengan rata-rata sebelum 2.79 ± 0.96 dan sesudah 0.90 ± 0.67 menunjukkan skor plak sebelum lebih besar dari sesudah penelitian. Kepedulian orang tua berdasarkan sebaran jawaban responden diketahui skor rata-rata sebesar $37,91 \pm 3,705$, skor kepedulian orang tua dikriteriakan untuk memperoleh gambaran lebih jelas dapat diketahui pada tabel berikut:

Tabel 3. Deskriptif frekuensi Data Skor Kepedulian dan Peran Orang Tua

Kepedulian dan Peran Orang Tua	f	%
Sangat Baik	13	54,2
Baik	9	37,5
Cukup	2	8,3
Kurang	0	0
Sangat Kurang	0	0

Sumber data diolah 2013

Tabel 3 menunjukkan Kepedulian dan Peran Orang Tua sebanyak 13 (54,2%) dengan kriteria baik, dengan demikian hasil tersebut memberikan gambaran Kepedulian dan Peran Orang Tua terhadap anak dalam menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dengan rata-rata sangat baik.

2. Analisis uji Normalitas

Analisis uji normalitas untuk mengetahui apakah data tersebut memiliki sebaran normal atau tidak, maka dilakukan pengujian SPSS dengan menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk, hasil pengujiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil tes uji normalitas skor Plak menggunakan indeks PHP (Patient Hygiene Performance) dan Skor Kepedulian Peran Orang Tua

Kelompok	Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Skor Plak (<i>Light Up Timer Toothbrush</i>) sebelum	.975	24	.780
Skor Plak (<i>Light Up Timer Toothbrush</i>) sesudah	.952	24	.301
Kepedulian dan Peran Orang Tua (Orang Tua Asuh)	.976	24	.810

Sumber data diolah 2013

Tabel 4. menunjukkan hasil uji normalitas tersebut menunjukkan bahwa data skor Plak menggunakan indeks PHP (Patient Hygiene Performance) dan Skor Kepedulian Peran Orang Tua memiliki sebaran normal, karena signifikansi lebih besar 5%. (0.780, 0.301 dan 0,810 >0.05). Setelah diketahui data memiliki sebaran data normal, maka dilakukan uji T-Test untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan skor plak

sebelum dan sesudah dilakukan penyikatan gigi menggunakan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Toothbrush*). Hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta dilakukan dengan analisis uji korelasi *Product Moment Pearson*.

3. Analisis Bivariat

- a. Analisis uji bivariat digunakan untuk mengetahui skor Plak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi *Light Up Timer Toothbrush* pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta.

Tabel 5. Hasil uji paired t-test (*Light Up Timer Toothbrush*)
Paired samples statistic

Skor Plak	Mean	t	p	Ket.
Skor Plak (<i>Light Up Timer Toothbrush</i>) sesudah	0.9025	14,44	0,00	Signifikan
Skor Plak (<i>Light Up Timer Toothbrush</i>) sebelum	2.7992			

Sumber: Data primer 2013

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai mean pada skor tingkat plak sesudah dilakukan sikat gigi sebesar 0,9025 sedangkan sebelum dilakukan sikat gigi sebesar 2,799. Nilai thitung diperoleh sebesar 14,44 dan nilai signifikansi 0,00 ($p < 0,05$), maka dapat diketahui terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Toothbrush*) pada Anak Usia 4-5 tahun.

- b. Analisis uji bivariat digunakan untuk hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur

waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta.

Tabel 6. Hasil uji uji hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu

Variabel	R_{hitung}	p	Ket.
Kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu	-0,467	0,022	Signifikan

Sumber: Data primer 2013

Tabel 6 menunjukan hasil uji hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu, diketahui nilai r hitung sebesar -0,467 dan nilai signifikan 0,022 ($p < 5\%$), dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta. Nilai koefisien korelasi negatif menunjukkan semakin tinggi kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu maka semakin berkurang skor Plak gigi pada anak, sehingga kebersihan gigi dan mulut semakin baik.

B. Pembahasan

1. Skor Plak menggunakan indeks PHP (Patient Hygiene Performance)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang menggunakan *Light Up Timer Toothbrush* mempunyai skor plak yang menurun setelah diberi perlakuan dengan rata-rata sebelum 2.79 ± 0.96 dan sesudah 0.90 ± 0.67 menunjukkan skor plak sebelum lebih besar dari

sesudah penelitian. Hal ini menunjukkan penggunaan *Light Up Timer Toothbrush* dapat sangat efektif mengurangi plak jika digunakan dengan prosedur atau cara yang baik dan benar.

Seperti halnya yang diungkapkan Riyanti, dkk., 2005 bahwa kemampuan menyikat gigi secara baik dan benar merupakan faktor yang cukup penting untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Faktor yang mempengaruhi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut antara lain penggunaan alat, metode penyikatan gigi, frekuensi dan waktu penyikatan yang tepat. Hal ini juga tentu saja didukung oleh faktor-faktor lainnya seperti dukungan orang tua, sikap dan perilaku anak.

2. Kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun (kajian di TK Budi Mulia Yogyakarta).

Kepedulian orang tua berdasarkan sebaran jawaban responden diketahui sekor rata-rata sebesar $37,91 \pm 3,705$. Kepedulian dan Peran Orang Tua sebanyak 13 (54,2%) dengan kriteria baik, dengan demikian hasil tersebut memberikan gambaran Kepedulian dan Peran Orang Tua terhadap anak dalam menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dengan rata-rata sangat baik.

Sandro, 2005 menjelaskan kepedulian orang tua kepada anak adalah perhatian yang diberikan orang tua (ayah/ibu) yang memiliki ikatan darah perkawinan atau adopsi terhadap anak yang menjadi tanggung jawabnya untuk tumbuh dan berkembang. Perhatian orang tua tersebut

meliputi aspek biologi, sosial, psikologi, ekonomi, pendidikan dan sebagainya. Dalam hal ini kepedulian orang tua ditunjukkan dengan apresiasi yang sangat baik terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu pada anak. Hal ini didasari anggapan bahwa peran serta orang tua sangat diperlukan di dalam membimbing, memberikan pengertian dan menyediakan fasilitas kepada anak agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya.

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan Dyahsari Wuriyanti yang berjudul Perbedaan debris indeks antara menyikat gigi secara mandiri dengan menyikat gigi dibantu orang tua pada murid kelas nol besar Tk Marsudisiwi pengkol kapling Jepara tahun 2009. Hasil dari penelitian ini adalah adanya perbedaan selisih rata-rata debris indeksnya sebesar 0,63 dengan nilai rata-rata di menyikat gigi dengan bantuan orang tua lebih baik dibandingkan nilai rata-rata DI menyikat gigi secara mandiri. Ini menunjukkan bahwa peran orang tua sangat mendukung untuk meningkatkan kesadaran anak tentang kesehatan gigi dan mulut yang mana diharapkan dapat menurunkan nilai debris indeks.

3. Perbedaan skor Plak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi *Light Up Timer Toothbrush* pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta.

Hasil menunjukkan bahwa nilai mean pada skor tingkat plak sesudah dilakukan sikat gigi sebesar 0,9025 sedangkan sebelum dilakukan sikat gigi sebesar 2,799. Nilai thitung diperoleh sebesar 14,44

dan nilai signifikansi 0,00 ($p < 0,05$), maka dapat diketahui terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Toothbrush*) pada Anak Usia 4-5 tahun.

Sikat gigi berlampu (*Light Up Timer Toothbrush*) merupakan sikat gigi yang dilengkapi dengan lampu sebagai pengukur waktu. Sikat gigi ini digunakan dengan cara menekan tombol untuk memulai menyikat gigi. Lampu akan menyala selama 1 menit dan anak diperintahkan untuk menekan tombol dua kali, karena menurut Van der Weijden et al., 2 menit menyikat gigi sebagai interval waktu yang cocok untuk anak-anak. Dengan cara ini, kesehatan mulut gigi anak pada usia dini dapat dikontrol secara maksimal guna meningkatkan sikap dan perilaku pencegahan terhadap masalah gigi dan mulut yang berguna seumur hidup.

Pada penelitian ini diketahui adanya perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi *Light Up Timer Toothbrush*. Hal ini menegaskan bahwa manfaat dari *Light Up Timer Toothbrush* salah satunya adalah menurunkan tingkat plak pada anak.

Penelitian yang mendukung penelitian ini salah satunya adalah penelitian yang dilakukan Eka Chemiawan dengan judul prevalensi *nursing mouth caries* pada anak usia 15-60 bulan berdasarkan frekuensi penyikatan gigi di POSYANDU DBSA Cileunyi Wetan Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung tahun 2004. Hasil dari penelitian ini adalah prevalensi *nursing mouth caries* menunjukkan

angka yang cukup tinggi. Pada anak yang melakukan penyikatan gigi satu kali lebih tinggi dibandingkan yang menyikat gigi dua kali dan tiga kali. Peranan orang tua hendaknya juga perlu ditingkatkan dalam membiasakan anak menyikat gigi secara teratur sejak dini dalam mencegah *nursing mouth caries*.

4. Hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta.

Hasil uji hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu, diketahui nilai r hitung sebesar 0,467 dan nilai signifikan 0,022 ($p < 5\%$), dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*) pada anak usia 4-5 tahun di TK Budi Mulia Yogyakarta.

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Dita Anggriana dan Musyrifah yang berjudul Faktor pendorong motivasi orang tua merawat gigi anak di klinik Fakultas Kedokteran Gigi Unair. Hasil penelitian diketahui bahwa fasilitas kesehatan merupakan faktor yang paling berpengaruh motivasi para orang tua. Perlunya peningkatan pelayanan kesehatan hendaknya juga perlu dibenahi demi menjaga kesehatan khususnya gigi dan mulut.

Menurut Soetjiningsih (1995) ayah, ibu dan anak-anak merupakan bagian dari keluarga. Pada hakekatnya keluarga diharapkan mampu berfungsi untuk mewujudkan proses pengembangan timbal balik rasa cinta dan kasih sayang antara anggota keluarga, antara kerabat, serta antara generasi yang merupakan dasar keluarga yang harmonis. Orang tua yang mendukung dan memotivasi anaknya dalam hal menjaga kesehatan gigi dan mulut tentunya telah mengetahui manfaat yang dapat diperoleh salah satunya adalah terhindar dari plak. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepedulian dan peran orang tua antara lain tingkat pendidikan serta status sosial ekonomi orang tua. Namun hendaknya sebagai orang tua, apalagi memiliki anak usia balita sangat diperlukan sikap peduli akan kesehatan gigi dan mulut anaknya serta mendidik mereka.

Seperti halnya yang diungkapkan oleh Purnawati, 2005: Maka salah satu tugas utama orang tua adalah mendidik keturunannya, dengan kata lain relasi antara anak dan orang tua itu secara kodrati tercakup unsur pendidikan untuk membangun kepribadian dan mendewasakannya, karena orang tua merupakan pendidik paling pertama dan utama bagi anak-anaknya.

Penelitian lainnya yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Eriska Riyanti & Risti Saptarini dengan judul upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut melalui perubahan perilaku anak. Hasil yang didapatkan adalah pendidikan kesehatan gigi

dan mulut kepada anak sekolah harus diberikan secara berulang-ulang dan menarik untuk itu dibutuhkan kerjasama yang baik antara siswa, guru, dan orang tua. Artinya, pendidikan gigi dan mulut yang diberikan pada anak-anak hendaknya terus diberikan secara kontinyu baik di rumah maupun di lingkungan sekolah.

Pada penelitian ini diketahui adanya hubungan antara kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu sebagai pengukur waktu (*Light Up Timer Tooth Brush*). Nilai koefisien korelasi negatif menunjukkan semakin tinggi kepedulian dan peran orang tua terhadap penggunaan sikat gigi berlampu (*Light Up Timer Tooth Brush*), maka semakin berkurang skor Plak gigi pada anak, sehingga kebersihan gigi dan mulut semakin baik. Penggunaan *Light Up Timer Tooth Brush* dirasa sangat membantu anak-anak dalam menyikat gigi mereka. Waktu 2 menit menurut Van Der Weijden et al., (2006) adalah cukup bagi anak-anak. Peran dan sikap orang tua yang baik mencerminkan bahwa mereka peduli dan memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anaknya dengan sangat baik.

Berdasarkan pada hasil penelitian, landasan teori dan hasil penelitian ini dapat digarisbawahi bahwa peran dan sikap orang tua sangat berperan penting dalam penggunaan *Light Up Timer Tooth Brush* dan dalam rangka menjaga kesehatan gigi dan mulut terutama pada anak usia balita dan sekolah.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang dapat mempengaruhi kebersihan dan kesehatan gigi dan belum dapat diteliti yaitu terbatas pada ekonomi, keadaan fisik, tipe kepribadian, lingkungan dan situasi serta kebiasaan makanan dan jenis makanan yang dapat menimbulkan skor Plak pada gigi