

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Pendidikan kesehatan

a. Pengertian

Pendidikan kesehatan merupakan suatu kegiatan atau usaha untuk menyampaikan pesan tentang kesehatan kepada individu, kelompok, atau masyarakat yang bertujuan dapat mengubah perilaku sasaran menjadi lebih baik (Komala dkk., 2014). Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut meliputi upaya preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif. Salah satu upaya untuk mengurangi masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu preventif dengan cara memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang masalah kesehatan gigi dan mulut terutama karies (Jannah, 2016).

b. Tujuan pendidikan kesehatan

Tujuan pendidikan kesehatan adalah untuk mempengaruhi sikap dan perilaku individu agar memelihara kesehatan giginya seumur hidup dan mencegah penyakit gigi (Mitchell dkk., 2014). Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Kesehatan No. 23 tahun 1992 yaitu meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik fisik, mental, dan sosialnya sehingga produktif secara ekonomi dan sosial. Tujuan lain

dari pendidikan kesehatan adalah menciptakan suatu keadaan, yakni perilaku dan lingkungan yang kondusif bagi kesehatan (Novita, 2011).

Menurut Kholid (2012) sasaran pendidikan kesehatan dibagi menjadi tiga kelompok yaitu:

1) Sasaran primer

Sasaran langsung pendidikan kesehatan adalah masyarakat yang dikelompokkan menjadi kelompok kepala keluarga, ibu hamil dan menyusui, anak sekolah, dan lain-lain.

2) Sasaran sekunder

Sasaran sekunder pendidikan kesehatan adalah tokoh masyarakat, tokoh agama, dan tokoh adat.

3) Sasaran tersier

Sasaran tersier dari pendidikan kesehatan yaitu para pembuat keputusan atau penentu kebijakan ditingkat daerah dan pusat.

c. Media pendidikan kesehatan

Media pendidikan kesehatan merupakan suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan sehingga mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan. Menurut Notoatmodjo (2007), berdasarkan fungsinya media pendidikan kesehatan dibagi menjadi 3, yaitu :

1) Media cetak

Media cetak berfungsi sebagai alat bantu menyampaikan pesan -

pesan kesehatan yang sangat bervariasi, antara lain :

- a) *Booklet*, merupakan suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, berupa tulisan dan gambar.
- b) *Leaflet*, merupakan media yang berfungsi menyampaikan informasi atau pesan kesehatan dalam bentuk lembaran yang dilipat, berupa tulisan, gambar, atau kombinasi.
- c) *Flyer* (selebaran), berbentuk seperti *leaflet* tetapi tidak dilipat.
- d) *Flip chart* (lembar balik), ialah suatu media penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan dalam bentuk lembar balik.
- e) Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan.
- f) Poster, merupakan media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan yang biasanya ditempel di tembok, di tempat umum, atau di kendaraan umum.

2) Media elektronik

Media elektronik yang berfungsi sebagai media pendidikan kesehatan antara lain televisi, radio, video, *slide*, dan film strip.

3) Media papan (*billboard*)

Papan (*billboard*) yang berisi informasi atau pesan-pesan kesehatan dipasang di tempat-tempat umum.

Media pendidikan kesehatan yang baik merupakan media yang mampu memberikan informasi atau pesan kesehatan kepada penerima sasaran sehingga dapat mengubah perilaku sesuai dengan pesan yang disampaikan. Media pendidikan kesehatan dipilih berdasarkan selera sasaran, bisa memberi dampak yang luas, disampaikan dengan menarik dan terus menerus (Depkes RI, 2006).

2. Plak

a. Definisi plak

Plak atau juga dikenal sebagai biofilm merupakan lapisan yang terutama terdiri atas mikroorganisme yang melekat pada gigi dan berperan pada kerusakan gigi (karies gigi), penyakit gingiva dan periodontal (Scheid dan Weiss, 2013). Plak merupakan massa bakteri yang melekat pada matriks mukopolisakarida, dapat hilang dengan penyikatan, dan penyebab kebanyakan penyakit periodontal (Mitchell, dkk., 2014).

b. Mikroorganisme plak

Mikroorganisme yang ditemukan pada plak bervariasi tergantung dari individu, umur plak, dan posisi plak di dalam mulut. Plak muda (1-2 hari) sebagian besar tersusun atas bakteri gram positif dan bakteri gram negatif yang tumbuh pada pelikel mukopolisakarida amorf dengan ketebalan kurang dari 1 mikron. Pelikel tersebut melekat pada email, sementum, atau dentin. Plak yang tumbuh 2-4 hari akan

mengalami perubahan jumlah dan tipe mikroorganisme, yaitu bakteri gram negatif kokus dan bakteri gram negatif batang bertambah banyak. Ekologi mikroorganisme plak menjadi semakin kompleks pada hari keempat hingga kesembilan (Fedi, dkk., 2004).

c. Mekanisme pembentukan plak

Proses pembentukan plak terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pembentukan lapisan *acquired pellicle* dan tahap proliferasi bakteri. Lapisan *acquired pellicle* terbentuk saat bakteri mulai berproliferasi disertai dengan pembentukan matriks interbakterial pada 24 jam pertama. Tahap kedua (2 sampai 4 hari) jika kebersihan mulut diabaikan, bakteri kokus negatif dan basilus akan bertambah jumlahnya (dari 7% menjadi 30%). Hari kelima bakteri aerob bertambah jumlahnya. Tahap ketiga, terjadi pematangan plak pada hari ketujuh. Hari kedua puluh delapan dan kedua puluh sembilan, *Streptokokus* akan terus berkurang jumlahnya (Putri dkk., 2010).

d. Faktor penyebab plak

Menurut Carlsson, faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembentukan plak gigi, yaitu :

- 1) Lingkungan fisik yang meliputi anatomi gigi dan jaringan sekitar, posisi gigi, dan struktur permukaan gigi.
- 2) Friksi atau gesekan oleh makanan yang dikunyah, hanya terjadi pada permukaan gigi yang tidak terlindung.

3) Pengaruh diet terhadap pembentukan plak antara lain makanan yang lunak dan mengandung sukrosa menyebabkan terjadinya pembentukan plak yang lebih banyak (Putri, dkk., 2010).

Forrest (1989) mengemukakan faktor - faktor yang memungkinkan terjadinya plak antara lain :

- 1) Tambalan yang *overhanging*
- 2) Kontak yang buruk dan terbuka diantara gigi-gigi
- 3) Kontur mahkota yang buruk
- 4) Lubang gigi
- 5) Susunan gigi yang tidak teratur
- 6) Gigi tiruan yang longgar dan kurang dijaga kebersihannya.
- 7) Penutupan bibir yang kurang sempurna
- 8) Konsumsi sukrosa dalam jumlah besar

e. Skor plak

Skor plak merupakan angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapatkan pada saat dilakukan pemeriksaan dengan cara mengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi oleh plak berdasarkan penilaian yang objektif. Salah satu metode pengukuran skor plak pada masa gigi bercampur adalah PHP-M (*Personal Hygiene Performance – Modified*) (Putri dkk., 2010).

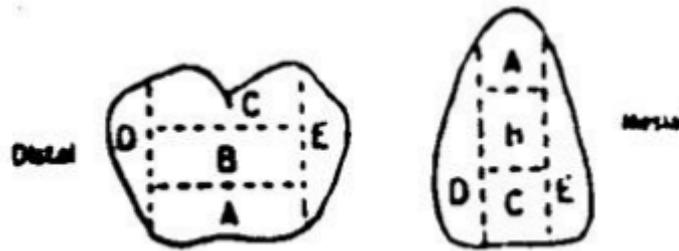
Menurut Sriyono (2007), gigi yang diperiksa untuk menghitung indeks plak dengan PHP-M yaitu :

- 1) Gigi paling belakang tumbuh di kuadran kanan atas

- 2) Gigi caninus permanen atau desidui, bila gigi tidak ada, maka dipakai gigi anterior lainnya
- 3) Gigi premolar pertama atau molar pertama
- 4) Gigi paling belakang tumbuh di kuadran kiri bawah
- 5) Gigi caninus kiri bawah atau caninus desidui kiri bawah, bila tidak ada dipakai gigi anterior lainnya
- 6) Gigi premolar pertama kanan bawah atau molar pertama kanan bawah

Bagian gigi yang diperiksa adalah bukal dan lingual dengan menggunakan zat pewarna gigi. Cara penilaiannya yaitu :

- 1) Membuat 2 garis imajiner pada gigi dari oklusal/insisal ke gingival yang membagi gigi menjadi 3 bagian yang sama dari oklusal ke gingival, masing –masing $\frac{1}{3}$ bagian dari panjang garis imajiner, yang akhirnya akan membagi gigi menjadi 5 area (A, B, C, D dan E). Pengertian dari 5 area tersebut, yaitu:
 - a) Area $\frac{1}{3}$ gingival dari area tengah
 - b) Area $\frac{1}{3}$ tengah
 - c) Area $\frac{1}{3}$ incisal atau oklusal dari area tengah
 - d) Area distal
 - e) Area mesial



Gambar 1. Area pemeriksaan PHP-M

(Sumber gambar : Sriyono, 2007)

- 2) Apabila terlihat ada plak di salah satu area, maka diberi skor 1 dan jika tidak terlihat plak diberi skor 0.
- 3) Hasil penilaian plak yaitu dengan menjumlahkan skor plak pada setiap permukaan gigi, sehingga skor plak untuk setiap gigi berkisar antara 0-10.
- 4) Skor plak untuk semua gigi berkisar antara 0-60.

Menurut Mitchell dkk. (2014) kontrol plak dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Kontrol plak secara mekanis

Plak dapat dikontrol secara mekanik dengan menyikat gigi dan membersihkan bagian interdental. Menyikat gigi dengan menggunakan pasta gigi dapat menurunkan pertumbuhan plak hingga 50%. Menyikat gigi saja tidak cukup untuk membersihkan bagian interdental, diperlukan benang gigi untuk membersihkannya.

- 2) Kontrol plak dengan bahan kimiawi

Kontrol plak dengan bahan kimiawi dilakukan dengan menggunakan obat kumur. Obat kumur digunakan untuk membantu pasien yang kesulitan melakukan pembersihan gigi dengan cara mekanis. Obat kumur yang biasa digunakan mengandung klorheksidin glukonat.

Tarigan (2013) mengemukakan beberapa hal yang harus diperhatikan agar kontrol plak berhasil adalah :

- 1) Pemilihan sikat gigi yang tepat dan cara penggunaannya
- 2) Cara menyikat gigi yang baik dan benar
- 3) Frekuensi dan lamanya menyikat gigi
- 4) Penggunaan pasta gigi yang mengandung fluor
- 5) Pemakaian bahan disklosing

3. Anak usia 9-10 tahun

Anak usia 9-10 tahun telah memasuki fase sebelum masa remaja yang masih menunjukkan emosi yang tidak stabil kadang naik dan kadang turun. Metode belajar paling baik pada usia 9-10 tahun melalui *hands-on learning*, mencari informasi melalui buku atau internet, melakukan eksperimen sains, atau mendengarkan informasi dari kaset. Anak mempunyai pemahaman yang lebih baik mengenai hukum sebab akibat, menelusuri kejadian berdasarkan ingatan dan mengikuti serangkaian kejadian mulai dari awal (Allen dan Marotz, 2010).

Anak usia 9 – 10 tahun termasuk dalam tahap operasi konkrit (*concrete operational stage*). Anak-anak pada tahap ini dapat mengerti dan memahami sesuatu dengan baik jika dibantu dengan gambar (Ramlah, 2015). Anak usia 9-10 tahun mempunyai minat belajar yang cukup tinggi, didukung oleh ingatan anak yang kuat serta kemampuan dalam menangkap dan memahami materi yang diberikan. Perilaku kesehatan gigi dan mulut pada usia ini lebih kooperatif dibandingkan kelompok usia yang lebih muda dan pada usia ini anak sudah mandiri dalam kegiatan menyikat gigi (Selan dkk., 2014).

Anak usia 9-10 tahun merupakan usia rentan terkena karies karena sedang dalam masa gigi bercampur dimana terdapat gigi sulung dan gigi permanen secara bersamaan. Gigi sulung yang masih tersisa yang mengalami karies pada tahap yang parah akan mempengaruhi awal perkembangan karies pada gigi permanen muda. Gigi permanen muda yang baru tumbuh mempunyai anatomi yang memudahkan terjadinya retensi plak dan berkembangnya bakteri sehingga menyebabkan karies gigi (Kennedy, 1992).

4. Media edukasi jadwal pelajaran SOGI

Media edukasi jadwal pelajaran SOGI merupakan salah satu bentuk media visual yang menarik untuk menyampaikan cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Media pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada jadwal pelajaran fokus pada visualnya karena disesuaikan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar. Jadwal pelajaran edukasi

dikemas dalam bentuk yang menarik yang berisi gambar-gambar mengenai kesehatan gigi dan mulut serta tempat untuk menuliskan jadwal pelajaran. Gambar-gambar merupakan media yang lebih menarik dan efektif untuk menyampaikan pesan pendidikan. Media edukasi jadwal pelajaran SOGI tepat untuk kalangan pelajar sebagai alat untuk menyampaikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut karena setiap hari digunakan untuk menyiapkan buku pelajaran yang akan dibawa ke sekolah (Taadi, 2016).

B. Landasan Teori

Anak usia 9-10 tahun merupakan usia yang rentan terjadi karies karena sedang dalam masa gigi bercampur. Karies terjadi karena rongga mulut yang penuh dengan bakteri dan sisa makanan yang tidak dibersihkan sehingga membentuk suatu lapisan yang lengket yang disebut plak. Salah satu cara untuk menghilangkan plak yaitu dengan menggosok gigi secara rutin dan benar. Pengetahuan yang kurang membuat seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut.

Pendidikan kesehatan merupakan suatu usaha untuk menyampaikan pesan tentang kesehatan kepada individu, kelompok, atau masyarakat dengan tujuan mengubah perilaku sasaran menjadi lebih baik. Salah satu upaya untuk mengurangi masalah kesehatan gigi dan mulut, yaitu upaya promotif dan preventif dengan cara memberikan pendidikan kesehatan. Media yang digunakan untuk menyampaikan pendidikan kesehatan, yaitu media cetak, media elektronik, dan media papan. Media cetak yang dapat digunakan salah satunya yaitu media edukasi jadwal pelajaran SOGI. Media edukasi jadwal pelajaran SOGI dikemas dalam bentuk yang menarik yang berisi gambar-gambar cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Menurut penelitian sebelumnya, gambar-gambar merupakan media yang lebih menarik dan efektif untuk menyampaikan pesan pendidikan.

Penelitian bertujuan untuk memberikan pengetahuan terkait kesehatan gigi dan mulut, selanjutnya akan diteliti apakah terdapat perbedaan indeks plak sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media edukasi jadwal pelajaran SOGI.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep.

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan indeks plak sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media edukasi jadwal pelajaran SOGI (Gosok Gigi) pada siswa usia 9-10 tahun di SD Negeri Ngebel Gede I Sleman Yogyakarta.