

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyuluhan

A.1 Pengertian Penyuluhan Kesehatan

Penyuluhan kesehatan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan atau promosi kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

A.2 Tujuan Penyuluhan

Tujuan kegiatan penyuluhan kesehatan yaitu untuk mencapai tujuan hidup sehat dengan cara mempengaruhi perilaku masyarakat baik itu secara individu ataupun kelompok dengan menyampaikan pesan. Tujuan penyuluhan kesehatan gigi yaitu adanya perubahan perilaku dari Masyarakat kearah perilaku sehat sehingga tercapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal (Anwar, 2019).

A.3 Sasaran Penyuluhan

Sasaran penyuluhan kesehatan terdiri dari individu, keluarga, kelompok dan masyarakat. Penyuluhan kesehatan pada individu dapat dilakukan di rumah sakit, klinik, puskesmas, posyandu, keluarga binaan dan masyarakat binaan. Penyuluhan kesehatan pada keluarga diutamakan pada keluarga resiko tinggi, seperti keluarga yang menderita penyakit menular, keluarga dengan sosial ekonomi rendah, keluarga dengan keadaan gizi yang buruk, keluarga dengan sanitasi lingkungan yang buruk dan sebagainya (Anwar, 2019).

B. Media Promosi Kesehatan

B.1 Pengertian Media

Media promosi kesehatan adalah sarana untuk menampilkan pesan informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator sehingga sasaran dapat meningkatkan pengetahuannya yang akhirnya dapat

berubah perilakunya kearah positif terhadap kesehatan (Notoatmodjo, 2014).

B.2 Tujuan media

Adapun tujuan dari media promosi kesehatan adalah :

1. Media dapat mempermudah penyampaian informasi
2. Media dapat menghindari kesalahan persepsi
3. Media dapat mempermudah pengertian
4. Media dapat memperjelas informasi

B.3 Jenis Jenis Media

a. Media Visual

Media visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang di dalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pembelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera penglihatan, contohnya foto, ilustrasi, *flashcard*, gambar pilihan dan potongan gambar, film bingkai, grafik, bagan, diagram, poster, peta, komik dan lain-lain.

b. Media Audio

Media audio adalah media dengar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang disajikan menarik dan kreatif yang diterapkan dengan menggunakan indera pendengar saja, contohnya radio, *tape recorder*, telepon, laboratorium bahasa, dan lain-lain.

c. Media Audio Visual

Media audio visual adalah media pembelajaran yang berisikan pesan atau materi pembelajaran yang dibuat secara menarik dan kreatif yang diterapkan dengan menggunakan indera pendengar dan indera penglihatan, contohnya film, televisi, video/VCD dan CD dan lain-lain.

C. Komik

C.1 Pengertian Komik

Media Komik adalah media pembelajaran yang cukup menarik karena memuat gambar dan kata-kata, dimana gambar dan kata-kata membentuk kesatuan yang utuh menjadi sebuah cerita yang dapat menarik perhatian siswa. Adapun manfaat media komik yaitu komik efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden tentang kesehatan gigi. Komik dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran tentang kesehatan khususnya kesehatan gigi. Komik juga dapat sebagai media promosi kesehatan tentang kesehatan gigi. Saat ini, terdapat komik milik Pusat Promosi Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Komik berisi pesan mengenai cara merawat gigi (Haq, Z., 2015).

C.2 Jenis-Jenis Komik

Menurut Pratama S, dkk, (2022), jenis-jenis komik menurut bentuknya ada 4 yaitu:



(Gambar 2.1 Komik Strip)

1. Komik strip

Merupakan sebuah komik yang terdiri hanya beberapa panel saja. Biasanya terdapat di majalah dan surat kabar.



(Gambar 2.2 Buku Komik)

2. Buku komik

Merupakan sebuah rangkaian komik yang memiliki ikatan dengan penerbit atau majalah dan menghadirkan karya-karya komik yang dinikmati secara utuh dan terbit secara rutin. Buku komik diciptakan dalam beberapa volume yang terdiri dari bagian-bagian topik cerita yang disebut dengan *chapter*.



(Gambar 2.3 Komik Komplikasi)

3. Komik komplikasi

Merupakan sekumpulan dari berbagai judul komik dan beberapa komikus dengan *style* yang berbeda, namun disatukan dalam satu tema. Tidak jarang juga ada penerbit yang memberi kebebasan komikus untuk menentukan tema sendiri.



(Gambar 2.4 Komik Web)

4. Komik web

Merupakan salah satu media yang memanfaatkan kemajuan teknologi. Tampilan dari komik web memanfaatkan *layout* dan teknologi digital yang ada. Kelebihan dari komik web ini adalah tidak perlu disibukkan dengan proses produksi cetak karena dapat diakses dengan murah dan relatif cepat.

C.3 Cara Membuat Komik

Menurut Husen W, dkk, (2020). Adapun Langkah-langkah yang ditempuh dalam membuat komik strip adalah sebagai berikut:

1. Menentukan ide cerita kemudian
2. Menentukan tampilan untuk digunakan sebagai media pembelajaran
3. Menyusun karakter tokoh
4. *Storyboard*
5. Proses komputer, dan pada akhirnya melalui proses
6. Pencetakan dan penjilidan agar karya yang telah dikumpulkan bisa didaftarkan ISBN serta didaftarkan HKI guna kebutuhan karir dari peneliti.

D. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan manusia melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2018).

Pengetahuan merupakan ranah kognitif yang mempunyai 6 tingkatan (Notoatmodjo, 2018), yaitu :

1) Tahu (*Know*)

Merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, yaitu mengingat kembali suatu objek atau rangsangan tertentu. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari yakni menyebutkan dan menyatakan.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk memperjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

3) Penerapan (*Application*)

Aplikasi yaitu kemampuan untuk menggunakan atau menafsirkan materi yang telah dipelajari kedalam situasi baru. Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisa adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau objek kedalam komponen atau bagian sehingga susunannya dapat dimengerti. Kemampuan ini meliputi mengenal masalah, hubungan antar bagian, serta prinsip yang digunakan dalam organisasi

5) Sintetis (*Synthetic*)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada. Misalnya menyusun, merencanakan, meringkas, dan menyesuaikan terhadap teori yang sudah ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang

ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

E. Makanan Kariogenik

E.1 Pengertian Makanan Kariogenik

Makanan Kariogenik adalah makanan yang mengandung fermentasi karbohidrat sehingga menyebabkan penurunan pH plak menjadi 5,5 atau kurang dan mestimulasi terjadinya proses karies. Makanan instan dan makanan karbohidrat yang mudah terurai, bersifat kariogenik (mudah menyebabkan karies) (Ramayanti & Purnakarya, 2013). Makanan yang dikategorikan ke dalam makanan kariogenik adalah roti, es krim, permen, cokelat yang sangat digemari anak-anak usia sekolah dasar (Sariningsih, 2012).

E.2 Faktor Yang Mempengaruhi Makanan Kariogenik

Makanan kariogenik dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

1. Bentuk dan kondisi makanan Bentuk dan kondisi makanan merupakan faktor potensial penurunan pH. Bentuk makanan menentukan lamanya makanan berada didalam mulut sehingga berdampak pada seberapa lamanya penurunan pH atau aktifitas pembentukan asam. Makanan yang cair lebih mudah dibersihkan di dalam mulut dibandingkan dengan makanan padat dan bersifat lengket. Konsumsi permen dan lolipop menyebabkan paparan gula dalam mulut lebih lama. Kondisi makanan juga mempengaruhi lamanya perlekatan makanan dalam mulut. Makanan yang dikunyah seperti permen karet dan marshmallows walaupun mengandung kadar gula yang tinggi tetapi dapat mentrimulasi saliva dan berpotensi rendah untuk terjadinya perlekatan makanan lebih lama dibandingkan makanan dengan konsistensi padat atau lengket. Makanan yang mengandung sedikit karbohidrat

terfermentasi seperti sayuran hijau yang bersifat kariostatik maka tidak menyebabkan karies (Ramayanti dan Purnakarya, 2013).

2. Frekuensi makanan kariogenik. Frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik yang sering menyebabkan meningkatnya produksi asam pada mulut. Setiap kali mengonsumsi makanan karbohidrat yang terfermentasi menyebabkan turunnya pH saliva yang dimulai 5-15 menit setelah mengonsumsi makanan tersebut. Snack yang dikonsumsi dalam jumlah sedikit tapi frekuensi sering berpotensi tinggi untuk menyebabkan karies dibandingkan dengan makan tiga kali dan sedikit snack. Selain itu, mengonsumsi makanan selingan yang mengandung karbohidrat 20 menit sebelum atau setelah waktu makanan utama berpeluang menyebabkan bakteri berkembangbiak dan memproduksi asam dalam rongga mulut.

Vitamin dan mineral memiliki kandungan yang dapat memperbaiki dan mencegah terjadinya karies gigi, terutama pada pembentukan gigi. Vitamin A, B1, C, D, mineral kalsium, fosfor, fluor dan zinc dapat memperbaiki dan mencegah terjadinya karies gigi. Kekurangan vitamin A akan merusak pembentukan email dan dentin, kekurangan vitamin B1 menyebabkan karies meningkat, kekurangan vitamin C menyebabkan degenerasi *odontoblast* dan kekurangan vitamin D akan mengakibatkan hypoplasia enamel dan dentin. Kekurangan mineral kalium dan fosfor dapat berakibat terjadinya *hypoplasia enamel*, kekurangan mineral flour dan zinc meningkatkan resiko karies (Ramayanti dan Purnakarya, 2013).

E.3 Akibat Makanan Kariogenik

Menurut Alhamda, S. (2011), pola makan anak-anak yang mempunyai kecenderungan untuk memakan makanan kariogenik, serta kurangnya kesadaran dalam kedisiplinan dalam pemeliharaan

kebersihan gigi dan mulut menyebabkan status kebersihan gigi dan mulut anak buruk sehingga prevalensi kariesnya tinggi.

F. Gigi Berlubang (Karies Gigi)

F.1 Pengertian Karies Gigi

Menurut Tarigan (2013), karies gigi merupakan penyakit jaringan yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, *fissure*, dan daerah interproksimal meluas ke daerah pulpa (*Braveur*).

Awal mulanya terjadinya karies ditandai dengan larutnya permukaan email karena asam hasil metabolisme karbohidrat yang terolah oleh kuman. Namun karena adanya saliva, plak, dan karang gigi, asam yang terjadi akan dinetralkan kembali (Achmad, 2015).

F.2 Proses Terjadinya Karies Gigi

Karbohidrat yang tertinggal di dalam mulut dan mikroorganisme, merupakan penyebab dari karies gigi, sementara penyebab karies gigi yang tidak langsung adalah permukaan dan bentuk dari gigi tersebut.

Gigi dengan *fissure* yang dalam mengakibatkan sisa makanan mudah melekat dan bertahan, sehingga produksi asam oleh bakteri akan berlangsung dengan cepat dan menimbulkan karies gigi (Tarigan, 2013).

F.3 Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Karies Gigi

Beberapa faktor yang dianggap sebagai faktor risiko karies adalah faktor *internal* dan faktor *eksternal* (Marlindayanti, dkk, 2022).

a. Faktor Internal

1. Faktor Host Atau Tuan Rumah

Ada beberapa faktor yang dihubungkan dengan gigi sebagai tuan rumah terhadap karies yaitu faktor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi), struktur enamel, faktor kimia dan kristalografis. Pit dan fisur pada gigi posterior sangat rentan terhadap karies

karena sisa-sisa makanan mudah menumpuk di daerah tersebut terutama pit dan fisur yang dalam. Selain itu, permukaan gigi yang kasar juga dapat menyebabkan plak mudah melekat dan membantu perkembangan karies gigi.

2. Faktor *Agen* Atau Mikroorganisme

Plak gigi memegang peranan-peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan. Mikroorganisme yang menyebabkan karies gigi adalah kokus gram positif, merupakan jenis yang paling banyak dijumpai seperti *Streptokokus mutans*, *Streptokokus sanguis*, *Streptokokus mitis* dan *Streptokokus salivarius*.

3. Saliva

Selain mempunyai efek bufer, saliva juga berguna untuk membersihkan sisa-sisa makanan didalam mulut. Aliran saliva pada anak-anak meningkat sampai anak tersebut berusia 10 tahun, namun setelah dewasa hanya terjadi peningkatan sedikit. Tidak hanya umur, beberapa faktor lain juga dapat menyebabkan berkurangnya aliran saliva. Pada individu yang berkurang fungsi salivanya, maka aktivitas karies akan meningkat secara signifikan.

b. Faktor *Eksternal*

1. Penggunaan Fluor

Berbagai macam konsep tentang mekanisme kerja fluor yang berkaitan dengan pengaruhnya pada gigi sebelum dan sesudah gigi erupsi. Pemberian fluor yang teratur baik secara sistemik maupun lokal merupakan hal yang penting diperhatikan dalam mengurangi terjadinya karies oleh karena dapat meningkatkan remineralisasi. Namun demikian, jumlah kandungan fluor dalam

air minum dan makanan harus diperhitungkan pada waktu memperkirakan kebutuhan tambahan fluor, karena pemasukan fluor yang berlebihan dapat menyebabkan fluorosis.

2. *Oral hygiene*

Oral hygiene adalah suatu perawatan mulut dengan atau tanpa menggunakan antiseptik untuk memenuhi salah satu kebutuhan personal hygiene seseorang. Sebagaimana diketahui bahwa salah satu komponen dalam pembentukan karies adalah plak. Insiden karies dapat dikurangi dengan melakukan penyingkiran plak secara mekanis dari permukaan gigi, namun banyak pasien tidak melakukannya secara efektif. Peningkatan oral hygiene dapat dilakukan dengan menggunakan alat pembersih *interdental* yang dikombinasi dengan pemeriksaan gigi secara teratur. Pemeriksaan gigi rutin ini dapat membantu mendeteksi dan memonitor masalah gigi yang berpotensi menjadi karies.

3. Faktor Substrat atau Diet

Faktor substrat atau diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan enamel. Selain itu, dapat mempengaruhi metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam serta bahan lain yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies. Adanya hubungan sebab akibat terjadinya karies sering diidentifikasi sebagai faktor risiko karies.

F.4 Upaya Pencegahan Karies

Menurut Yusuf Inajati, (2020), beberapa upaya pencegahan karies sebagai berikut :

1. Menyikat gigi secara rutin

Sikat gigi dengan pasta gigi minimal dua kali sehari, pada pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur.

2. Kurangi konsumsi camilan dan minuman manis.

Kebiasaan mengobrol sambil menikmati makanan ringan memang menyenangkan. Namun dibalik itu, ada bahaya yang mengancam gigi. Camilan yang mengandung karbohidrat atau tinggi gula akan menciptakan kondisi asam di mulut, yang dapat merusak gigi. Dampak yang sama juga berasal dari kebiasaan mengonsumsi minuman selain air putih, misalnya minuman manis dalam kemasan.

3. Konsumsi makanan yang menyehatkan gigi

Disarankan untuk menghindari makanan manis, seperti permen dan keripik, yang mudah melekat dan terselip disela-sela gigi dalam waktu lama. Sebagai pengganti makanan gurih dan manis, bisa mencoba sayur-sayuran dan buah-buahan. Kedua kelompok makanan ini baik untuk gigi karena dapat meningkatkan produksi air liur yang turut berfungsi membantu membersihkan gigi secara alami.

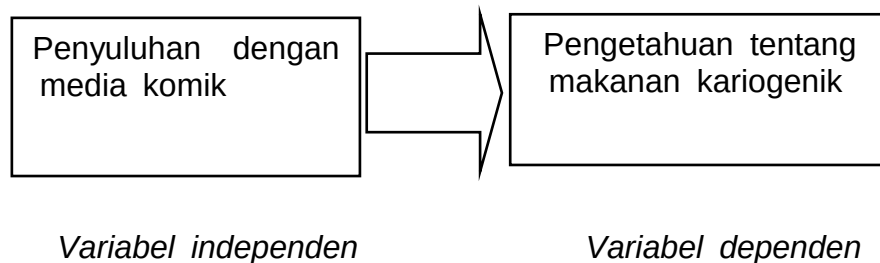
4. Periksa gigi secara teratur

Memeriksa gigi secara teratur dapat menjaga gigi tetap sehat. Keberadaan karies gigi juga dapat terdeteksi sejak dini dan bisa segera ditangani.

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep yang satu terhadap konsep lainnya (Notoadmodjo, 2018). Variabel yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Variabel independen (variabel bebas) adalah Penyuluhan tentang makanan kariogenik dengan menggunakan media komik
- b. Variabel dependen (variabel terikat) adalah pengetahuan tentang makanan kariogenik.



H. Defenisi operasional

1. Penyuluhan dengan media komik adalah pemberian informasi yang berisi lebaran kertas bergambar yang menarik dan kalimat yang bertujuan untuk menyampaikan informasi atau pesan yang disampaikan kepada siswa-siswi dengan menggunakan komik agar siswa-siswi lebih mudah mengamati dan memahami tentang makanan kariogenik.
2. Pengetahuan tentang makanan kariogenik adalah pemahaman siswa-siswi tentang makanan kariogenik.