

BAB II

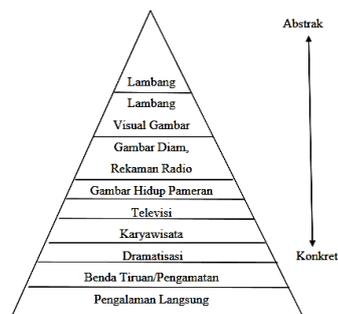
TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Media atau alat peraga dalam promosi kesehatan dapat diartikan sebagai alat bantu untuk promosi kesehatan yang dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa atau dicium, untuk memperlancar komunikasi dan penyebar-luasan informasi (DINKES SLEMAN, 2012). Pada pertengahan abad ke-20 usaha pengembangan sarana atau media pembelajaran sudah semakin maju yaitu ditandai dengan adanya pemanfaatan alat visual yang mulai dilengkapi dengan peralatan audio, maka terciptalah peralatan audio-visual pembelajaran. Salah satu gambaran yang paling banyak dijadikan acuan sebagai landasan teori penggunaan media dalam proses belajar adalah Dale's Cone of Experience Kerucut pengalaman Dale) (Arsyad, 2013:10).



Gambar 1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

b. Fungsi Media

Sukiman (2012) menjelaskan secara ringkas fungsi media pembelajaran, sebagai berikut :

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelaskan penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungannya, dan kemungkinan peserta didik untuk belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu. Adanya media pembelajaran membantu peserta didik untuk belajar karena media pembelajaran merupakan perantara dari sumber pesan ke penerima pesan. Pemanfaatan media sangat tergantung pada karakter media itu sendiri serta dilengkapi dengan kemampuan seorang guru dan penggunaan media dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin diharapkan.

c. Jenis-jenis media

Nana Sujana dan Ahmad Rivai (2002: 3-4) mengemukakan ada beberapa jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses belajar mengajar, yaitu:

1) Media Grafis

Media grafis termasuk media visual sebagaimana halnya media yang lain media grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan dan pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Contoh media grafis adalah gambar, foto dan grafik (Arif S. Sadiman, dkk., 1990: 28).

2) Media Tiga Dimensi

Media tiga dimensi adalah media dalam bentuk model seperti:

Model penampang dan model susun.

3) Model proyeksi seperti : *slide, film strips* dan penggunaan OHP.

4) Penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

d. Syarat dan Kriteria Pemilihan Media

Media pembelajaran merupakan salah satu sarana untuk membantu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat khasnya (karakteristik) media yang bersangkutan. Dalam hubungan ini Dick dan Carey (Arif S. Sadiman, dkk., (1990: 86) menyebutkan bahwa di samping kesesuaian dengan tujuan perilaku dipertimbangkan dalam pemilihan media, yaitu:

- 1) Ketersediaan sumber setempat, artinya bila media yang bersangkutan tidak terdapat pada sumber-sumber yang ada, maka harus dibeli atau dibuat sendiri.
- 2) Ketersediaan dana, tenaga dan fasilitasnya.
- 3) Faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang lama.
- 4) Efektivitas biayanya dalam jangka waktu yang panjang.

Adapun menurut Azhar Arsyad (2002: 8) kriteria pemilihan media adalah:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang dicapai media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan dan secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor.
- 2) Tempat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi.
- 3) Praktis, luwes, dan bertahan lama
- 4) Guru terampil menggunakannya.
- 5) Pengelompokan sasaran, kesesuaian dengan sarana belajar yaitu karakteristik atau kondisi anak dan tujuan pembelajaran.
- 6) Mutu teknis yaitu kesesuaian antara situasi dan kondisi anak.

e. Media untuk Anak Sekolah

Anak usia sekolah termasuk ke dalam periode perkembangan masa kanak-kanak menengah dan akhir (*middle and late childhood*), yaitu masa perkembangan pada usia 6-11 tahun. Pada buku berjudul “Buku Ajar Keperawatan Pediatrik” karangan Wong (2009) menyatakan bahwa usia sekolah merupakan masa anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan untuk keberhasilan penyesuaian diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu. Menurut Fikawati, dkk pada fase ini anak mulai mengenal lingkungan baru, yaitu sekolah. Sebagian besar waktu anak banyak dihabiskan di luar rumah untuk sekolah dan juga bermain bersama teman-temannya.

Sesuai dengan buku karangan Wong (2009) yang menyatakan bahwa usia sekolah merupakan masa anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan untuk keberhasilan penyesuaian diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu, maka dari itu dalam peningkatan pengetahuan untuk anak sekolah perlu disesuaikan pula menggunakan media yang sesuai dengan usianya.

Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh: bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih

tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Di samping itu, terdapat kriteria lainnya yang bersifat melengkapi (komplemen), seperti: biaya, ketepatangunaan; keadaan peserta didik; ketersediaan; dan mutu teknis.

2. Kartu Bergambar

a. Pengertian Kartu Bergambar

Kartu merupakan media grafis atau media visual yang mengandung pesan, informasi atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa. Gambar pada sebuah kartu harus semenarik mungkin, jelas sehingga dipahami siswa (Sadiman, dkk., 2012 dalam Fatimah, 2017). Melihat sebuah foto atau gambar lebih tinggi maknanya daripada membaca atau mendengar. Melalui membaca yang dapat diingat hanya 10%, dari mendengar yang diingat 20%, dan dari melihat yang diingat 30% (Majid, 2009 dalam Astuti, 2013). Penggunaan kartu bergambar yang digunakan dengan cara bermain mampu meningkatkan pengalaman siswa sesuai 90%, hal ini sesuai dengan kerucut pengalaman Edgar Dale. Alasan utama pemakaian media gambar dalam proses belajar mengajar adalah karena media gambar mampu menarik perhatian, merangsang respon siswa, memperjelas konsep yang abstrak menjadi konkret mengatasi batas ruang, waktu, tempat, merangsang anak untuk menemukan arti suatu kata dan kejadian/kegiatan sehingga tujuan proses mengajar bisa

tercapai. Alasan tersebut diperkuat oleh Sulaiman (1995: 27) yaitu “gambar merupakan alat visual yang penting dan mudah didapat”.

b. Syarat Memilih Gambar

Pemilihan media gambar merupakan tahap penting dalam rangka penggunaan media gambar. Oleh Sulaiman (1995: 32-34) dinyatakan adanya tujuan, sesuai dengan tingkat perkembangan anak didik, mengarahkan minat, dan hendaknya merangsang partisipasi anak didik supaya anak didik suka bicara akan gambar yang dilihatnya.

Sulaiman (1995: 29) menyatakan tentang syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam memilih media gambar, yaitu:

- 1) Gambar harus jelas, bagus, menarik, mudah dimengerti, dan cukup besar untuk memperlihatkan detail.
- 2) Apa yang tergambar harus cukup penting dan cocok untuk hal yang sedang dipelajari dan hal yang dihadapi.
- 3) Gambar harus benar atau autentik, artinya menggambarkan situasi yang serupa jika dilihat dalam keadaan yang sebenarnya.
- 4) Kesederhanaan penting sekali.
- 5) Gambar harus sesuai dengan kecerdasan orang yang melihatnya.
- 6) Warna walau tidak mutlak dapat meninggikan nilai sebuah gambar menjadikannya lebih realistik dan merangsang minat untuk melihatnya.
- 7) Ukuran perbandingan penting pula.

c. Kelebihan Kartu Bergambar

Sadiman (2003: 29-31) mengemukakan kelebihan media gambar sebagai berikut:

- 1) Sifatnya kongkrit, lebih realistik dibandingkan dengan media verbal semata.
- 2) Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu.
- 3) Tidak semua benda, obyek, atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu anak-anak dapat diajak ke luar untuk melihat obyek langsung.
- 4) Dapat memperjelas suatu masalah dalam berbagai bidang, berbagai tingkat usia, sehingga dapat memecah kesalahpahaman.
- 5) Harga terjangkau dan lebih mudah didapat.

3. *Powerpoint*

a. Pengertian

Microsoft Powerpoint adalah program komputer yang dikhususkan untuk presentasi. *Microsoft Powerpoint* ini merupakan pengembangan dari *Microsoft* lainnya. *Microsoft Powerpoint* menyediakan fasilitas slide untuk menampung pokok-pokok pembicaraan yang akan disampaikan kepada peserta didik. Dengan fasilitas animasi sebuah slide bisa dimodifikasi agar menarik perhatian peserta didik. Begitu juga dengan adanya fasilitas front picture, sound dan effect dapat dipakai untuk membuat suatu

slide yang bagus dan menarik. Bila produk slide ini disajikan, maka pendengar dapat ditarik perhatiannya untuk menerima apa yang disampaikan secara khusus untuk menyampaikan presentasi dengan baik.

Mardi dkk dalam Anang (2015, hlm. 19) mengemukakan bahwa Microsoft Powerpoint adalah salah satu program aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan presentasi, baik untuk melakukan sebuah rapat maupun perencanaan kegiatan lain termasuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

b. Fungsi *Powerpoint*

Software Microsoft powerpoint sangat berguna dalam mendukung kesuksesan sebuah presentasi. Dalam *Microsoft powerpoint*, kita dapat memasukan elemen-elemen seperti front picture, sound dan effect yang dapat dipakai untuk membuat suatu slide yang bagus dan menarik, yaitu elemen yang sangat mudah untuk dimengerti oleh Peserta didik. Dengan menggunakan *powerpoint* menjadikan siswa lebih tertarik dan fokus terhadap pembelajaran yang dilakukan didalam kelas guna tercapainya tujuan pembelajaran.

c. Kelebihan *Powerpoint*

Sanaky (2009, hlm. 135-136) mengungkapkan bahwa aplikasi PowerPoint mempunyai keunggulan, diantaranya yaitu:

1. Praktis, dapat digunakan untuk semua ukuran kelas

2. Memberikan kemungkinan tatap muka dan mengamati respon dari penerima pesan
 3. Memberikan kemungkinan pada penerima pesan untuk mencatat
 4. Memiliki variasi teknik penyajian dengan berbagai kombinasi warna atau animasi
 5. Dapat digunakan berulang-ulang
 6. Dapat dihentikan pada setiap sekuens belajar karena kontrol sepenuhnya pada komunikator
 7. Lebih sehat dibandingkan menggunakan papan tulis dan OHP.
- d. Kelemahan *Powerpoint*

Menurut Sanaky (2009, hlm. 136) mengatakan bahwa selain mempunyai kelebihan, PowerPoint juga memiliki kelemahan, diantaranya yaitu:

1. Pengadaan alat mahal dan tidak semua sekolah memiliki
2. Memerlukan perangkat keras (Komputer) dan LCD untuk memproyeksikan pesan yang matang
3. Memerlukan persiapan yang matang
4. Diperlukan keterampilan khusus untuk menuangkan pesan atau ide yang baik pada desain program komputer *Powerpoint* sehingga mudah dicerna oleh penerima pesan

5. Menurut keterampilan khusus untuk menuangkan pesan atau ide yang baik pada desain program komputer Powerpoint sehingga mudah dicerna oleh penerima pesan
6. Bagi pemberi pesan yang tidak memiliki keterampilan menggunakan, memerlukan operator atau pembantu khusus.

4. Pesan/Isi Media

Semakin atraktif bentuk dan isi media, semakin besar pula keinginan peserta didik untuk lebih mengetahui apa yang ingin disampaikan. Isi atau metri dari kartu bergambar ini dapat bervariasi, salah satunya berisi tentang pesan kesehatan mengenai bahan tambahan pangan yang meliputi :

a. Pengertian Bahan Tambahan Pangan

Pada dasarnya, dalam kehidupan sehari-hari kita sering menggunakan bahan tambahan pangan pada bahan makanan yang dikonsumsi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, tambahan Nomor 033 Tahun 2012 pasal 1 yang dimaksud bahan tambahan makanan adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Dalam kehidupan sehari-hari, bahan tambahan pangan sudah digunakan secara umum oleh masyarakat, termasuk dalam pembuatan pangan jajanan. Masih banyak produsen pangan yang menggunakan bahan tambahan yang berbahaya bagi kesehatan yang sebenarnya tidak boleh digunakan dalam pangan.

b. Bahan tambahan pangan yang digunakan dalam pangan harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- 1) BTP tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi secara langsung dan/atau tidak diperlakukan sebagai bahan baku pangan.
- 2) BTP dapat mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang sengaja ditambahkan ke dalam pangan untuk tujuan teknologis pada pembuatan, pengolahan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan dan/atau pengangkutan pangan untuk menghasilkan atau diharapkan menghasilkan suatu komponen atau mempengaruhi sifat pangan tersebut, baik secara langsung atau tidak langsung.
- 3) BTP tidak termasuk cemaran atau bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempertahankan atau meningkatkan nilai gizi.

c. Tujuan penggunaan bahan tambahan pangan

Menurut Winarno (1991) dalam bukunya yang berjudul “Kimia Pangan dan Gizi” tujuan dari penggunaan bahan tambahan pangan ini untuk meningkatkan daya tarik, mengawetkan makanan, membuat makanan jadi sedap, memberi warna makanan.

d. Macam–macam bahan tambahan pangan yang aman

Bedasarkan Peraturan menteri Kesehatan No 33 Tahun 2012 pasal 3 bahan tambahan pangan digolongkan menjadi 27 golongan, 4 golongan antara lain pewarna, pemanis, penambah cita rasa, dan

pengawet. Menurut Winarno (1991) dalam bukunya yang berjudul “Kimia Pangan dan Gizi” penjelasan mengenai keempat golongan bahan tambahan pangan adalah sebagai berikut:

1) Pewarna Makanan

a) Alami

Pewarna yang berasal dari tanaman ataupun hewan.

Contoh: *Klorofil* (pigmen warna hijau) biasa terdapat pada sayuran hijau, diantaranya sawi, daun pandan, bayam, brokoli; *karotenoid* (pigmen warna kuning, merah oranye) biasanya terdapat pada wortel, tomat, dan lain – lain.

b) Sintetik/buatan

Contoh: *Amaranth*, *erythrosim* untuk pewarna merah; *Tartrazine* untuk pewarna kuning.

Penggunaan pewarna sintetik, syarat adalah:

1. Lolos sertifikasi
2. Pewarna aman, tidak mengandung logam berat
3. Memenuhi peraturan

Aturan *FD&C color* (*Food Drug and Cosmetic Act*)

Digolongkan menjadi 3:

- a. *FD & C color*, diijinkan untuk makanan, obat dan kosmetik
- b. *D & C color* , diijinkan untuk obat dan kosmetik
- c. *Ext D & C* , dilarang untuk bahan makanan

2) Pemanis Makanan

- a) Alami : Gula, Madu, Sirup Maple, Gula Jawa
- b) Buatan : Siklamat dengan tingkat kemanisan 30 kali gula;
Aspartam dengan tingkat kemanisan 60 – 220 kali gula;
Sakarín dengan tingkat kemanisan 300 – 500 kali gula;
Sukralosa dengan tingkat kemanisan 600 kali gula.

c) Penambah cita rasa makanan

Fungsi penambahan untuk memberi rasa sedap pada makanan, menimbulkan aroma tertentu. Klasifikasinya sebagai berikut:

- a) Alami : Berasal dari tanaman, seperti Kapulaga, pala, merica, cengkeh yang berasal dari bagian biji, sedangkan laos, kunyit, bawang merah, bawang putih berasal dari umbi.
- b) Buatan : *Monosodium glutamat* (MSG) yang menimbulkan rasa gurih dan nikmat.

3) Pengawet makanan

Berfungsi untuk mengawetkan makanan, efektif dalam menekan pertumbuhan bakteri, khamir dan kapang. Terdiri dari:

- a) Alami : garam (pada produk asinan) dan gula (pada produk manisan)
- b) Buatan : Cuka (*asam asetat*) dengan konsentrasi 4% berguna untuk mencegah pertumbuhan kapang; *Asam benzoat* untuk makanan berasa asam yang berguna untuk mencegah pertumbuhan khamir dan bakteri.

- e. Ciri makanan yang mengandung bahan tambahan pangan berbahaya Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor : 472/ Menkes/ Per/V/1996 tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan, makanan yang terindikasi mengandung bahan tambahan pangan yang bukan untuk makanan bisa diketahui dengan ciri antara lain :
- i. Warna mencolok
 - ii. Ada sedikit rasa pahit
 - iii. Muncul rasa gatal ditenggorokan
 - iv. Makanan tidak gampang busuk
- f. Bahan Tambahan yang Berbahaya

Menurut Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI, bahan kimia berbahaya yang sering disalah gunakan pada pangan antara lain : boraks, formalin, rhodamin B, dan kuning metanil. Keempat bahan kimia tersebut dilarang digunakan untuk pangan, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

1) Boraks

Boraks digunakan untuk mematri logam; pembuatan gelas dan enamel; anti jamur kayu; pembasmi kecoa; antiseptik; obat untuk kulit dalam bentuk salep; campuran pembersih. Namun faktanya, boraks masih saja ditambahkan dalam pembuatan makanan, salah satunya adalah bakso dan

kerupuk karak. Boraks digunakan dalam pembuatan bakso agar bakso lebih kenyal.

Ciri-ciri makanan yang mengandung boraks yaitu:

- a) Bertekstur kenyal, tidak mudah hancur, renyah
 - b) Tidak rusak meskipun sudah disimpan lebih dari 3 hari di suhu ruang.
- 2) Formalin digunakan untuk pembunuh kuman sehingga banyak dimanfaatkan sebagai pembersih lantai, kapal, gudang dan pakaian; pembasmi lalat dan berbagai serangga lain; bahan untuk pembuatan sutra buatan, zat pewarna, pembuatan gelas dan bahan peledak. Bahkan formalin dapat digunakan untuk mengawetkan mayat. Pada umumnya, pedagang menambahkan formalin dalam pembuatan mie kuning agar terlihat mengkilat dan tahan lama. Hal ini bisa dicegah dengan mengenali ciri makan berformalin diantaranya warnanya yang mengkilat dan lebih mencolok, tahan lama disimpan lebih dari 3 hari.
- 3) Rhodamin B digunakan sebagai zat warna untuk kertas, tekstil (sutra, wool, kapas), sabun, kayu dan kulit; sebagai reagensia di laboratorium untuk pengujian antimon, kobal, niobium, emas, mangan, air raksa, tantalum, talium dan tungsten; untuk pewarna biologik. Makanan atau minuman

yang mengandung rhodamin B ini dapat dikenali dengan ciri sebagai berikut:

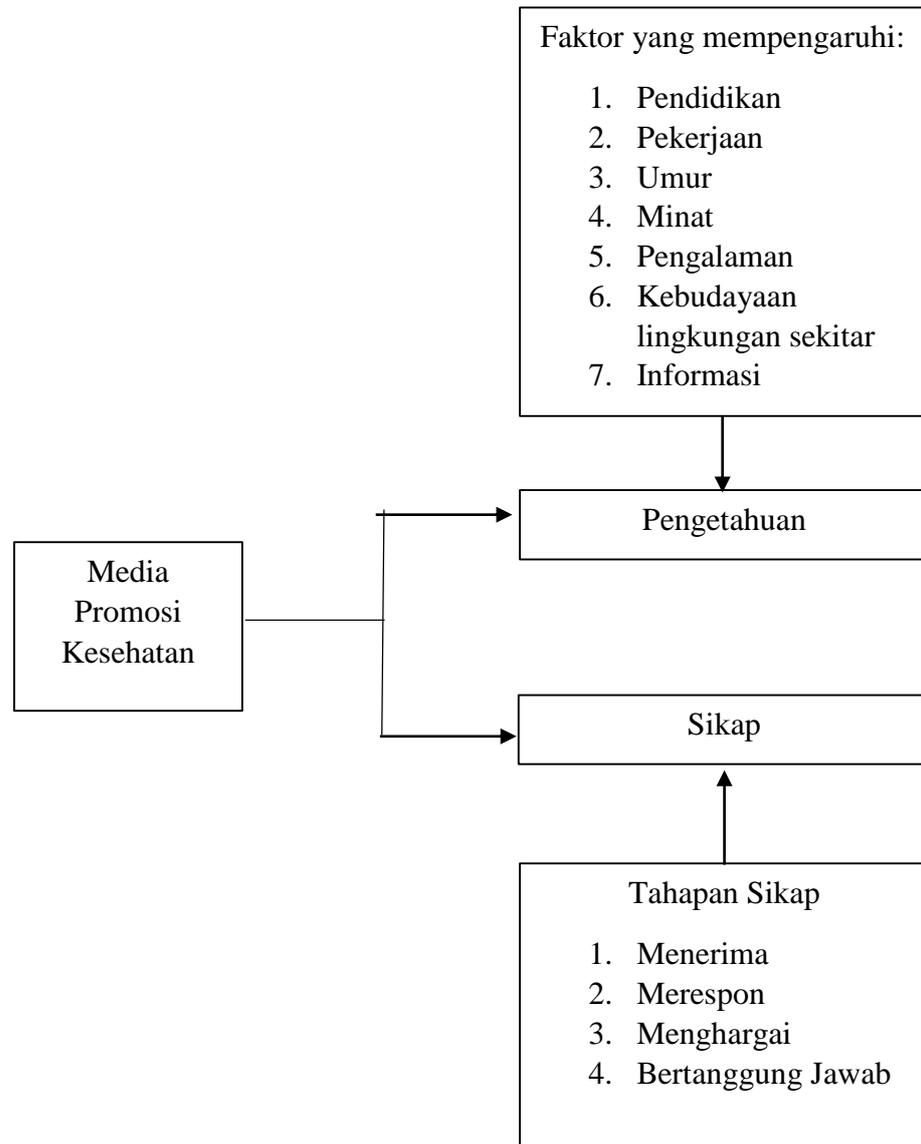
- a) Warnanya yang mencolok
- b) Rasanya sedikit pahit
- c) Terdapat gumpalan – gumpalan warna
- 4) Kuning metanil selain digunakan sebagai pewarna tekstil dan cat; juga digunakan sebagai indikator reaksi netralisasi (asam-basa). Kuning metanil ini biasa dicampurkan pada pembuatan tahu kuning, hal ini untuk mendapatkan warna kuning yang mencolok dan tahan lama dibandingkan warna kuning dari kunyit.

5. Pengetahuan

Pengetahuan adalah kesan di dalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca inderanya (Mubarak, Chayatin, Rozikin, & Supradi, 2007). Selain itu pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Pengetahuan juga diperoleh dari pendidikan, pengalaman diri sendiri maupun pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain terpenting bagi terbentuknya tindakan seseorang. Perilaku yang disadari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak

disadari oleh pengetahuan (Sunaryo, 2004). Bertambahnya pengetahuan merupakan salah satu tanda terjadinya proses belajar. Syarat terjadinya proses belajar adalah retensi atau daya ingat. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan positif pada pengetahuan dan sikap, namun perubahan perilaku siswa belum sepenuhnya terlihat. Oleh karena, sesuatu yang dipelajari oleh seseorang akan cenderung menurun secara logaritmik dari waktu ke waktu, retensi dalam waktu 1 jam sekitar 42% hasil belajar menurun.

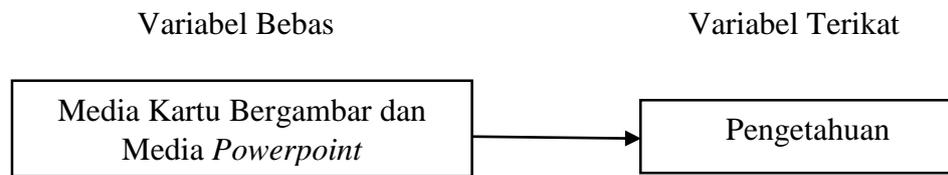
B. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori Rencana Promosi Kesehatan

Sumber : Notoatmodjo (2003), Notoatmodjo (2007), Kholid (2014)

C. Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini yaitu:

1. Ada perbedaan pengetahuan siswa sekolah dasar tentang bahan tambahan pangan sebelum dan sesudah diberikan media kartu bergambar.
2. Ada perbedaan pengetahuan siswa sekolah tentang bahan tambahan pangan sebelum dan sesudah diberikan media *powerpoint*.
3. Ada perbedaan pengetahuan siswa sekolah dasar tentang bahan tambahan pangan sesudah diberikan media kartu bergambar dan media *powerpoint*.
4. Media kartu bergambar lebih efektif dibandingkan media *powerpoint* untuk meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar tentang bahan tambahan pangan.