

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Makanan Jajanan

###### a. Makanan jajanan

Makanan jajanan menurut FAO didefinisikan sebagai makanan dan minuman yang dipersiapkan dan dijual oleh pedagang kaki lima di jalanan dan di tempat keramaian umum lain yang langsung dimakan atau dikonsumsi tanpa pengolahan atau persiapan lebih lanjut (Judarwanto, 2011). Menurut Kepmenkes RI Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel.

Industri pangan yang berkembang di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi dua sektor yaitu sektor industri pengolahan pangan yang tidak terorganisir yang disebut sektor informal dan industri yang terorganisir baik yang disebut sektor formal. Industri sektor informal mencakup industri kecil, makan jajanan, kaki lima, industri rumah tangga atau industri pedesaan. Makanan jajanan, juga dikenal sebagai *street foods*, adalah jenis makanan yang dijual di kaki

lima, pinggiran jalan, di stasiun, di pasar, tempat pemukiman serta lokasi yang sejenis (Winarno, 2004).

Makanan kecil atau jajan adalah makanan yang biasanya menemani minum teh, kopi atau minuman dingin. Dapat dihidangkan pagi sekitar pukul 10.00 atau sore hari pukul 16.00-17.00, kadang-kadang dihidangkan pada malam hari sebelum tidur. Kira-kira satu kali makan jajan, seseorang cukup 1-2 potong yang mengandung 150-200 kalori. Disebut makanan selingan, karena dihidangkan di antara dua makan utama, yaitu makan pagi dan makan siang atau makan siang dan makan malam (Tarwotjo, 1998).

b. Masalah Makanan Jajanan Siswa SD

Pada dasarnya konsumen berkecenderungan untuk mendapatkan jumlah makanan sebanyak-banyaknya dengan harga serendah mungkin (murah meriah). Agar supaya dapat menjual makanan jajanan yang mereka buat, para pengusaha harus dapat memenuhi kebutuhan para pembeli atau konsumen. Sebaliknya, penjual harus mendapatkan keuntungan yang cukup, bila mereka ingin terus berjualan dan menghidupi keluarganya.

Harga bahan makanan yang lebih tinggi dari harga yang konsumen sanggup atau rela membayar, maka akibatnya penjual terdesak untuk membuat makanan jajanan dengan jumlah yang besar dan sama tetapi dengan mutu yang lebih rendah, terjadilah pemalsuan atau penggantian sebagian bahan mentah dengan bahan lain yang lebih murah harganya. Pemalsuan (*adulteration*) dalam hal ini dapat diartikan sebagai proses yang menyebabkan mutu produk

diturunkan dengan cara penambahan bahan yang lebih rendah mutunya atau dengan mengurangi atau menghilangkan unsur-unsur penting. Contohnya gula pasir diganti pemanis buatan, tepung gandum diganti tepung singkong, sari tomat diganti sari pepaya atau ubi jalar dan lain sebagainya (Winarno, 2004).

Rendahnya pemilihan makanan jajanan disebabkan pengetahuan, sikap, dan praktik tentang pemilihan makanan jajanan dapat dinilai dari kebiasaan jajan anak SD di luar gerbang sekolah. Jajanan yang dijual di luar gerbang sekolah tidak ada jaminan tentang aman tidaknya makanan tersebut. Rendahnya pengetahuan anak SD tentang pemilihan makanan jajanan juga ditandai dengan masih sukanya anak SD membeli makanan dengan warna yang mencolok.

Pengambilan sampel yang dilakukan BPOM tahun 2011, menemukan setidaknya ada empat jenis bahan berbahaya yang dilarang digunakan untuk pangan, seperti *formalin* (pengawet yang digunakan untuk mayat), *boraks* (pengempal yang mengandung logam berat Boron), *rhodamin B* (pewarna merah pada tekstil), dan *metanil yellow* (pewarna kuning pada tekstil), terkandung di berbagai makanan yang dijajakan di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap sejumlah makanan ringan yang ada di sekolah dasar oleh BPOM Yogyakarta, telah ditemukan makanan ringan yang mengandung bahan kimia seperti pewarna pakaian dan boraks. Menurut Kepala Seksi Layanan Informasi Konsumen Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan DIY, Dwi Fitri Hatmoko makanan yang mengandung zat pewarna dan

boraks adalah bibit penyakit yang dapat menimbulkan penyakit kanker dan stroke (RRI jogja news, 2012).

c. Jenis Makanan Jajanan

Makanan jajanan banyak sekali jenisnya dan sangat bervariasi dalam bentuk, keperluan dan harga. Pada umumnya makanan jajanan dapat dibagi menjadi empat kelompok :

- 1) Makanan utama atau *main dish* contohnya nasi rames, nasi rawon, nasi pecel dan sebagainya.
- 2) Penganan atau *snacks* contohnya kue-kue, onde-onde, pisang goreng, dan lain sebagainya.
- 3) Golongan minuman seperti es teler, es buah, teh, kopi, dawet, jenang gendul dan lain sebagainya.
- 4) Buah-buahan segar, dari mangga, durian dan lain sebagainya (Winarno, 2004).

Menurut Tarwodjo ada dua jenis makanan kecil (jajanan) yaitu :

1) Makanan kecil dengan rasa manis

Dilihat dari sudut cara memasaknya, makanan kecil dapat digolongkan menjadi dua, yaitu jenis makanan jajanan basah dan kering.

a) Kue basah manis, antara lain sebagai berikut :

- (1) Aneka bubur, misalnya bubur sumsum, bubur delima, bubur sagu, dan bubur candil.
- (2) Aneka kolak, seperti kolak pisang, kolak ubi, kolang-kaling, atau campuran.

(3) Aneka jajan yang dikukus, misalnya nagasari, mendut, kue ku, lemet, putu mayang, kue jongkong, dan kue lapis.

(4) Jajan yang direbus, seperti kelepon, biji salak, ongol-ongol, umbi-umbian rebus, dan agar-agar.

b) Kue kering manis, antara lain sebagai berikut :

(1) Aneka goreng-gorengan, seperti pisang goreng, ubi kuning goreng, dan nanas goreng.

(2) Aneka kue yang dipanggang, misalnya *cake*, bolu, kue kering, dan yang dipanggang dalam cetakan misalnya kue lumpur, kue apem, serabi, carabikang, dan pukis.

2) Makanan jajanan dengan rasa asin

Makanan jajanan dengan rasa asin, seperti arem-arem, lumpia dan risoles.

d. Peran Makanan Jajanan

Peranan makanan jajanan antara lain (Khomsan, 2003) :

- 1) Merupakan upaya untuk memenuhi kebutuhan energi karena aktivitas fisik di sekolah yang tinggi (apalagi bagi anak yang tidak sarapan pagi).
- 2) Pengenalan berbagai jenis makanan jajanan akan menumbuhkan kebiasaan penganekaragaman pangan sejak kecil.
- 3) Memberikan perasaan meningkatnya gengsi anak di mata teman-temannya di sekolah.

Pada kelompok pangan (*snack*), rata-rata memiliki energi 0,43 sampai 2,97 kkal/gram. Jenis makanan jajanan seperti risoles, kue bugis, bala-bala, tergolong jenis makanan padat kalori (2,9 kkal

per gram) diikuti oleh kue mangkuk, bapau dan combro. Beberapa jenis makanan tersebut juga merupakan sumber protein yang baik seperti misalnya bapau, bala-bala yang mengandung tahu atau daging, mengandung protein tertinggi di kelompoknya. Dari jenis makanan dengan kalori rendah tetapi proteinnya tinggi adalah tahu pong dan cak kwe.

Makanan jajanan merupakan sumber penampungan tenaga kerja, dapat merupakan sumber pendapatan kota, sumber gizi bagi masyarakat kecil, sumber pendapatan yang cukup. Karena itu dalam setiap pengembangan perkotaan peranan sektor informal tersebut perlu dilibatkan dan diikutsertakan (Winarno, 2004).

e. Makanan Jajanan yang Aman

Makanan sehat selain mengandung zat gizi yang cukup dan seimbang juga harus aman, yaitu bebas dari bakteri, virus, parasit, serta bebas dari pencemaran zat kimia. Makanan dikatakan aman apabila kecil kemungkinan atau sama sekali tidak mungkin menjadi sumber penyakit atau yang dikenal sebagai penyakit yang bersumber dari makanan (*foodborne disease*). Oleh sebab itu, makanan harus dipersiapkan, diolah, disimpan, diangkut, dan disajikan dengan serba bersih dan telah dimasak dengan benar (Soekirman, 2000 dalam Ningrum, 2011).

Menurut BPOM Yogyakarta (2012) pangan yang aman adalah pangan yang bebas dari :

1) Bahaya Fisik

Yang dimaksud dengan bahaya fisik misalnya seperti potongan kaleng, potongan/serpihan kaca, potongan/serpihan kayu, plastik, perhiasan, dan kerikil.

2) Bahaya Kimia

Yang dimaksud dengan bahaya kimia yaitu racun alami (jamur, asam jengkolat dalam jengkol, racun dalam ikan buntel) dan cemaran bahan kimia.

3) Bahaya Biologi

Yang dimaksud dengan bahaya biologi yaitu mikroba (virus, parasit, kapang, bakteri), binatang pengerat seperti tikus dan serangga (lalat, kecoa).

Adapun kiat memilih pangan jajanan yang sehat dan aman yaitu (Julianti, 2011) :

- 1) Lebih baik tidak membeli makanan jajanan yang dijual di tempat terbuka, kotor dan tercemar, tanpa penutup dan tanpa kemasan.
- 2) Memilih makanan jajanan yang dijual ditempat bersih dan terlindung dari matahari, debu, hujan, angin dan asap kendaraan bermotor. Tidak membeli jajanan yang dijual di tempat yang dekat dengan tempat sampah atau pun yang banyak dihinggapi serangga.
- 3) Membeli jajanan yang dikemas dengan kemasan yang bersih dan aman seperti daun pisang yang bersih atau plastik yang aman untuk mengemas bahan makanan seperti plastik polietilen atau

polipropilen, hindari jajanan yang dibungkus dengan kertas bekas atau koran.

- 4) Jika itu jajanan yang dikemas, maka perhatikan label yang terdapat di kemasan, apakah jajanan tersebut telah terdaftar di BPOM atau di Departemen Kesehatan, serta komposisinya, terutama bahan-bahan tambahan makanan (*ingradien*) yang ditambahkan.
- 5) Perhatikan bahan tambahan makanan yang digunakan. Jika jajanan tersebut berwarna terlalu menyolok, kemungkinan besar jajanan tersebut mengandung bahan pewarna sintetis yang berbahaya, oleh karena itu sebaiknya jajanan seperti itu dihindari. Biasanya pangan jajanan yang mengandung BTP yang berbahaya dijual dengan harga yang sangat murah.
- 6) Jika terdapat rasa yang menyimpang, ada kemungkinan pangan mengandung bahan berbahaya atau BTP yang berlebihan. Misalnya jika makanan atau minuman terasa pahit, ada kemungkinan mengandung pemanis sintetis seperti sakarin atau siklamat yang berlebihan.

f. Dampak Negatif Makanan Jajanan

Jajan yang terlalu sering dan menjadi kebiasaan akan berakibat negatif, antara lain (Irianto, 2007 dalam Ningrum, 2011) :

- 1) Nafsu makan menurun.
- 2) Makanan yang tidak higienis akan menimbulkan berbagai penyakit.

- 3) Salah satu penyebab terjadinya obesitas pada anak. Kurang gizi sebab kandungan gizi pada jajanan belum tentu terjamin.
- 4) Pemborosan.

## 2. Bahan Tambahan Pangan (BTP)

### a. Bahan Tambahan Pangan (BTP)

Bahan tambahan pangan dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 033 Tahun 2012 secara umum adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Menurut Winarno dan Titi (1994) secara umum yang dimaksud bahan tambahan makanan adalah bahan-bahan yang ditambahkan ke dalam makanan selama produksi, pengolahan, pengemasan, atau penyimpanan untuk tujuan tertentu.

Tujuan penggunaan BTP adalah dapat meningkatkan atau mempertahankan nilai gizi dan kualitas daya simpan, membuat bahan pangan lebih mudah dihidangkan, serta mempermudah preparasi bahan pangan. Pada umumnya BTP dapat dibagi menjadi dua golongan besar, yaitu sebagai berikut :

- 1) BTP yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan, dengan mengetahui komposisi bahan tersebut dan maksud penambahan itu dapat mempertahankan kesegaran, cita rasa, dan membantu pengolahan, sebagai contoh pengawet, pewarna, dan pengeras.
- 2) BTP yang tidak sengaja ditambahkan, yaitu bahan yang tidak mempunyai fungsi dalam makanan tersebut, terdapat secara tidak

sengaja, baik dalam jumlah sedikit atau cukup banyak akibat perlakuan selama proses produksi, pengolahan, dan pengemasan. Bahan ini dapat pula merupakan residu atau kontaminan dari bahan yang sengaja ditambahkan untuk tujuan produksi bahan mentah atau penangannya yang masih terus terbawa ke dalam makanan yang akan dikonsumsi.

BTP yang digunakan hanya dapat dibenarkan apabila :

- 1) Dimaksudkan untuk mencapai masing-masing tujuan penggunaan dalam pengolahan.
- 2) Tidak digunakan untuk menyembunyikan penggunaan bahan yang salah atau yang tidak memenuhi persyaratan.
- 3) Tidak digunakan untuk menyembunyikan cara kerja yang bertentangan dengan cara produksi yang baik untuk pangan.
- 4) Tidak digunakan untuk menyembunyikan kerusakan bahan pangan (Cahyadi, 2009).

b. Bahan Tambahan Pangan Yang Diizinkan

Berdasarkan Permenkes No. 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan yang diizinkan digunakan pada makanan di antaranya sebagai berikut :

1) Antioksidan (*antioxidant*)

BTP untuk mencegah atau menghambat kerusakan pangan akibat oksidasi.

Contoh : asam askorbat, asam eritorbat, butil hidroksi toluen.

2) Antikempal (*anticaking agent*)

BTP yang dapat mencegah mengempalnya (menggumpalnya) produk pangan.

Contoh : kalsium karbonat, trikalsium fosfat, natrium karbonat.

3) Antibuih (*antifoaming agent*)

BTP untuk mencegah atau mengurangi pembentukan buih.

Contoh : kalsium alginat, mono dan digliserida asam lemak.

4) Bahan Pengkarbonasi (*carbonating agent*)

BTP untuk membentuk karbonasi di dalam pangan.

Contoh : karbon dioksida.

5) Garam Pengemulsi (*emulsifying salt*)

BTP untuk mendispersikan protein dalam keju sehingga mencegah pemisahan lemak.

Contoh : trinitrat, mononatrium fosfat, gelatin.

6) Gas untuk Kemasan (*packaging gas*)

BTP berupa gas, yang dimasukkan ke dalam kemasan pangan sebelum, saat maupun setelah kemasan diisi dengan pangan untuk mempertahankan mutu pangan dan melindungi pangan dari kerusakan.

Contoh : karbon dioksida dan nitrogen.

7) Humektan (*humectant*)

BTP untuk mempertahankan kelembaban pangan.

Contoh : natrium laktat, kalium laktat, gliserol.

8) Pelapis (*glazing agent*)

BTP untuk melapisi permukaan pangan sehingga memberikan efek perlindungan dan/atau penampakan mengkilap.

Contoh : malam, lilin kandelila, syelak, lilin mikrokristalin.

9) Pemanis (*sweetener*)

BTP berupa pemanis alami dan pemanis buatan yang memberikan rasa manis pada produk pangan.

Contoh : sorbitol, manitol, aspartam, sakarin, asam siklamat.

10) Pembawa (*carrier*)

BTP yang digunakan untuk memfasilitasi penanganan, aplikasi atau penggunaan BTP lain atau zat gizi di dalam pangan dengan cara melarutkan, mengencerkan, mendispersikan atau memodifikasi secara fisik BTP lain atau zat gizi tanpa mengubah fungsinya dan tidak mempunyai efek teknologi pada pangan.

Contoh : sukrosa asetat isobutirat, trietil sitrat, propilen glikol.

11) Pembentuk Gel (*gelling agent*)

BTP untuk membentuk gel.

Contoh : asam alginat, agar-agar, kalium alginat.

12) Pembuih (*foaming agent*)

BTP untuk membentuk atau memelihara homogenitas dispersi fase gas dalam pangan berbentuk cair atau padat.

Contoh : gom *xanthan*, selulosa mikrokristalin.

13) Pengatur Keasaman (*acidity regulator*)

BTP untuk mengasamkan, menetralkan dan/atau mempertahankan derajat keasaman pangan.

Contoh : asam asetat, asam laktat, asam sitrat, asam fumarat, asam malat, asam fosfat, dan asam tartrat.

14) Pengawet (*preservative*)

BTP untuk mencegah atau menghambat fermentasi, pengasaman, penguraian dan perusakan lainnya terhadap pangan yang disebabkan oleh mikroorganisme.

Contoh : natrium benzoat, asam sorbat, natrium bisulfit.

15) Pengembang (*raising agent*)

BTP berupa senyawa tunggal atau campuran untuk melepaskan gas sehingga meningkatkan volume adonan.

Contoh : natrium karbonat, amonium karbonat, pati asetat.

16) Pengemulsi (*emulsifier*)

BTP untuk membantu terbentuknya campuran yang homogen dari dua atau lebih fase yang tidak tercampur seperti minyak dan air.

Contoh : agar-agar, asam alginat, gelatin.

17) Pengental (*thickener*)

BTP untuk meningkatkan viskositas pangan.

Contoh : natrium laktat, asam alginat, kalium alginat.

18) Pengeras (*firming agent*)

BTP memeperkeras, atau mempertahankan jaringan buah dan sayuran, atau berinteraksi dengan bahan pembentuk gel untuk memperkuat gel.

Contoh : trikalsium sitrat, kalsium glukonat, kalsium laktat.

19) Penguat Rasa (*flavour enhancer*)

BTP untuk memperkuat atau memodifikasi rasa dan/atau aroma yang telah ada dalam bahan pangan tanpa memberikan rasa dan/atau aroma baru.

Contoh : asam L-glutamat dan garamnya, asam guanilat dan garamnya.

20) Peningkat Volume (*bulking agent*)

BTP untuk meningkatkan volume pangan.

Contoh : natrium laktat, asam alginat, karagen.

21) Penstabil (*stabilizer*)

BTP untuk menstabilkan sistem dispersi yang homogen pada pangan.

Contoh : kalsium asetat, lesitin, natrium laktat.

22) Peretensi Warna (*colour retention agent*)

BTP yang dapat mempertahankan, menstabilkan, atau memperkuat intensitas warna pangan tanpa menimbulkan warna baru.

Contoh : magnesium karbonat, magnesium hidroksida.

23) Perisa (*flavouring*)

BTP berupa preparat konsentrat dengan atau tanpa ajudan perisa (*flavouring adjunct*) yang digunakan untuk memberi flavour dengan pengecualian rasa asin, manis dan asam.

Contoh : bubuk cabe, gula pereduksi, asam amino.

#### 24) Perlakuan Tepung (*flour treatment agent*)

BTP yang ditambahkan pada tepung untuk memperbaiki warna, mutu adonan dan atau pemanggangan, termasuk bahan pengembang adonan, pemucat dan pematang tepung.

Contoh : amonium klorida, kalsium sulfat, kalsium oksida.

#### 25) Pewarna (*colour*)

BTP berupa pewarna alami dan pewarna sintetis, yang ketika ditambahkan atau diaplikasikan pada pangan, mampu memberi atau memperbaiki warna.

Contoh : karamel I, karotenoid, antosianin, tartrazin.

#### 26) Propelan (*propellant*)

BTP berupa gas untuk mendorong pangan keluar dari kemasan.

Contoh : nitrogen, dinitrogen monooksida, propana.

#### 27) Sekuestran (*sequestrant*)

BTP yang dapat mengikat ion logam polivalen untuk membentuk kompleks sehingga meningkatkan stabilitas dan kualitas pangan.

Contoh : isopropil sitrat, natrium glukonat, kalium glukonat.

#### c. Bahan Tambahan Pangan Yang Tidak Diizinkan

Berdasarkan Permenkes RI No. 033 Tahun 2012, BTP yang tidak diizinkan atau dilarang digunakan dalam makanan yaitu bahan yang tidak mempunyai fungsi dalam makanan, terdapat secara tidak sengaja baik dalam jumlah sedikit maupun cukup banyak akibat perlakuan selama produksi, pengolahan, atau pengemasan.

Selain cemaran mikrobiologis, cemaran kimiawi yang umum ditemukan pada makanan jajanan kaki lima adalah penggunaan BTP

ilegal seperti borax (pengempal yang mengandung logam berat Boron), formalin (pengawet yang digunakan untuk mayat), rhodamin B (pewarna merah pada tekstil), dan methanil yellow (pewarna kuning pada tekstil). Bahan-bahan ini dapat terakumulasi pada tubuh manusia dan bersifat karsinogenik yang dalam jangka panjang menyebabkan penyakit-penyakit seperti antara lain kanker dan tumor pada organ tubuh manusia (Judarwanto, 2011).

Berikut ini merupakan sejumlah tujuan penggunaan dan senyawa-senyawa tersebut yaitu :

- 1) Boraks digunakan di berbagai industri non pangan, khususnya industri kertas, gelas, pengawet kayu dan keramik. Penyalahgunaan boraks pada pangan digunakan dalam pembuatan mie, lontong, ketupat, bakso, bahkan juga untuk pembuatan kecap (Winarno, 2004).
- 2) Formalin digunakan dalam produksi pupuk, bahan fotografi, parfum, kosmetika, pencegahan korosi, perekat kayu lapis, bahan pembersih, dan insektisida serta plastik, cermin, serta kaca. Formalin juga digunakan sebagai pembunuh kuman dan pengawet sediaan dan pembalsaman atau mengawetkan mayat. Tujuan penambahan formalin pada makanan adalah sebagai pengawet sekaligus juga sebagai pengental makanan seperti pada mi basah, bakso, tahu, dan ikan asin (Widyaningsih, 2006).
- 3) Rhodamin *B* adalah pewarna sintesis berbentuk serbuk kristal merah keunguan dan dalam larutan akan berwarna merah terang berpendar. Rhodamin *B* digunakan untuk industri tekstil dan

kertas. Beberapa penyalahgunaan rhodamin *B* pada pangan antara lain kerupuk, terasi, es lilin, arum manis dan jajanan berwarna merah (BPOM Yogyakarta, 2012).

- 4) Kuning metanil (*methanil yellow*) adalah zat warna sintetis berwarna kuning kecoklatan dan berbentuk padat atau serbuk yang digunakan untuk pewarna tekstil (kain) dan cat. Beberapa penyalahgunaan kuning metanil pada pangan antara lain mie, tahu, kerupuk, tempe dan jajanan berwarna kuning (BPOM Yogyakarta, 2012).

Menurut Permenkes RI No. 033 Tahun 2012 ada beberapa jenis BTP yang dilarang digunakan dalam makanan yaitu :

- 1) Asam borat dan senyawanya (*Boric acid*)
- 2) Asam salisilat dan garamnya (*Salicylic acid and its salt*)
- 3) Dietilpirokarbonat (*Diethylpirocarbonate DEPC*)
- 4) Dulsin (*Dulcin*)
- 5) Formalin (*Formaldehyde*)
- 6) Kalium bromat (*Potassium bromate*)
- 7) Kalium klorat (*Potassium Chlorate*)
- 8) Kloramfenikol (*Chloramphenicol*)
- 9) Minyak nabati yang dibrominasi (*Brominated vegetable oils*)
- 10) Nitrofurazon (*Nitrofurazone*)
- 11) Dulkamara (*Dulcamara*)
- 12) Kokain (*Cocaine*)
- 13) Nitrobenzen (*Nitrobenzene*)
- 14) Sinamil antranilat (*Cinnamyl anthranilate*)

15) Dihidrosafrol (*Dihydrosafrole*)

16) Biji tonka (*Tonka bean*)

17) Minyak kalamus (*Calamus oil*)

18) Minyak tansi (*Tansy oil*)

19) Minyak sasafras (*Sasafras oil*)

d. Efek Penggunaan Bahan Kimia Berbahaya

Pada umumnya beberapa BTP digunakan dalam pangan dengan tujuan untuk memperbaiki penampilan, cita rasa, tekstur, flavor, dan memperpanjang daya simpan. Beberapa bahan kimia yang bersifat toksik (beracun) jika digunakan dalam pangan akan menyebabkan penyakit atau bahkan kematian. Oleh karena itu, dalam peraturan pangan dilarang menggunakan bahan kimia berbahaya dalam pangan. Adapun masalah yang dapat timbul apabila menggunakan bahan kimia berbahaya untuk pangan seperti berikut adalah :

1) Boraks

Efek terhadap kesehatan : ketika asam borat masuk ke dalam tubuh, dapat menyebabkan mual, muntah, diare, sakit perut, penyakit kulit, kerusakan ginjal, kegagalan sistem sirkulasi akut, dan bahkan kematian. Kematian pada orang dewasa dapat terjadi dalam dosis 15-25 gram, sedangkan pada anak dosis 5-6 gram.

2) Formalin (*formaldehida*)

Efek terhadap kesehatan : kandungan formalin yang tinggi dalam tubuh dapat menyebabkan iritasi lambung, alergi, bersifat karsinogenik (menyebabkan kanker) dan bersifat mutagen

(menyebabkan perubahan fungsi sel/jaringan), serta orang yang mengonsumsinya akan muntah, diare bercampur darah, kencing bercampur darah, dan kematian yang disebabkan adanya kegagalan peredaran darah. Formalin bila menguap di udara, berupa gas yang tidak berwarna, dengan bau yang tajam menyesak sehingga merangsang hidung, tenggorokan, dan mata.

3) Rhodamin *B*

Efek terhadap kesehatan : kelebihan dosis bahan ini dapat menyebabkan keracunan, berbahaya jika tertelan, terhirup atau terserap melalui kulit. Gejala keracunan meliputi iritasi pada paru-paru, mata, tenggorokkan, hidung, dan usus. Efek lain yang ditimbulkan rhodamin *B* pada kesehatan yaitu gangguan fungsi hati dan kanker hati.

4) Kuning Metanil

Efek terhadap kesehatan : bila tertelan dapat menyebabkan mual, muntah, sakit perut, diare, panas, rasa tidak enak, kanker pada kandung dan saluran kemih.

5) Kloramfenikol (*Chloramphenicol*)

Efek terhadap kesehatan : Kloramfenikol yang diberikan sebanyak 50 mg/kg berat badan pada neonatus terutama yang prematur dapat mengalami *gray sickness*.

6) Kalium Klorat (*Potassium Chlorate*)

Efek terhadap kesehatan : penggunaan zat tersebut dalam jumlah besar akan mengakibatkan iritasi terhadap saluran pernapasan dan gangguan pada fungsi ginjal.

7) Dietilpirokarbonat (*Diethylpirocarbonate DEPC*)

Efek terhadap kesehatan : percobaan yang dilakukan pada tikus dan babi menunjukkan iritasi pada mata dan hidung serta diikuti dengan pusing-pusing.

8) Nitrofurazon (*Nitrofurazone*)

Efek terhadap kesehatan : dapat mengakibatkan *skin lesion* pada kulit serta infeksi pada kandung kemih.

9) Asam salisilat dan garamnya (*Salicylic acid and its salt*)

Efek terhadap kesehatan : pusing, mual, muntah, radang pada kulit, dan pemakaian asam salisilat dalam jumlah besar dapat menimbulkan pendarahan lambung (Cahyadi, 2009).

e. Ciri-ciri Makanan Menggunakan Bahan Tambahan Pangan

Untuk menyikapi keadaan yang berkembang tentang BTP yang beredar di pasaran, diharapkan konsumen atau pembeli harus lebih berhati-hati. Konsumen perlu mengetahui ciri-ciri makanan yang menggunakan bahan kimia berbahaya.

Menurut Widyaningsih ciri-ciri makanan yang mengandung formalin dan boraks yaitu (Widyaningsih, 2006) :

1) Ciri-ciri tahu yang mengandung formalin :

- a) Bentuknya sangat bagus.
- b) Teksturnya kenyal.

- c) Tidak mudah hancur.
  - d) Awet hingga beberapa hari .
  - e) Tidak mudah busuk.
  - f) Tidak ada bau menyengat dan aroma kedelai.
- 2) Ciri-ciri mie basah yang mengandung formalin :
- a) Lebih kenyal.
  - b) Awet hingga beberapa hari.
  - c) Tidak mudah basi.
  - d) Mie tampak mengkilap (seperti berminyak).
  - e) Tidak mudah putus.
  - f) Tidak lengket.
- 3) Ciri-ciri bakso yang mengandung formalin :
- a) Lebih kenyal.
  - b) Aroma khas dari bakso tidak tercium.
  - c) Awet hingga beberapa hari.
  - d) Tidak mudah busuk.
- 4) Ciri-ciri ikan asin yang mengandung formalin :
- a) Daging kenyal.
  - b) Utuh.
  - c) Lebih putih dan bersih.
  - d) Lebih tahan lama.
- 5) Ciri-ciri ikan segar atau basah yang mengandung formalin :
- a) Warnanya putih bersih.
  - b) Kenyal.
  - c) Insang berwarna merah tua bukan merah segar.

- d) Awet hingga beberapa hari.
  - e) Tidak mudah busuk.
- 6) Ciri-ciri bakso yang mengandung boraks :
- a) Lebih kenyal.
  - b) Bila digigit akan kembali ke bentuk semula.
  - c) Warnanya tampak lebih putih.
- 7) Ciri-ciri ayam potong yang mengandung formalin :
- a) Berwarna putih bersih.
  - b) Lebih awet.
  - c) Tidak mudah busuk.

Sedangkan menurut BPOM Yogyakarta (2012) ciri-ciri makanan yang menggunakan bahan kimia berbahaya yaitu :

- 1) Ciri-ciri lontong yang mengandung boraks :
- a) Teksturnya sangat kenyal.
  - b) Berasa tajam semisal sangat gurih dan membuat lidah bergetar dan memberikan rasa getir.
- 2) Ciri-ciri pangan yang mengandung rhodamin B :
- a) Warna merah mencolok dan cenderung berpendar.
  - b) Banyak warna tidak homogen (misal pada kerupuk dan es putar).
- 3) Ciri-ciri pangan yang mengandung *methanil yellow* :
- a) Warna kuning mencolok dan terpendar.
  - b) Banyak memberikan titik-titik warna karena tidak homogen (misal pada kerupuk).

### 3. Media Pendidikan Kesehatan

Media pendidikan atau promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronika (TV, radio, komputer, dan sebagainya) dan media luar ruang, sehingga sasaran dapat meningkat pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatan.

Promosi kesehatan tidak lepas dari media karena melalui media, pesan-pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan dipahami, sehingga sasaran dapat mempelajari pesan tersebut sehingga sampai memutuskan untuk mengadopsinya perilaku yang positif. Berdasarkan cara produksinya, media promosi kesehatan dikelompokkan menjadi :

#### a. Media Cetak

Media cetak sebagai alat untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan sangat bervariasi antara lain :

- 1) *Booklet* ialah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dan bentuk buku, baik tulisan maupun gambar.
- 2) *Leaflet* ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.
- 3) *Flyer* (selebaran) ialah seperti leaflet tetapi, tidak dalam bentuk lipatan.
- 4) *Flip chart* (lembar balik) adalah media penyampaian pesan atau informasi-informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku, dimana tiap lembar (halaman) berisi

gambar peragaan dan di baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi berkaitan dengan gambar tersebut.

- 5) Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah, mengenai bahasan suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
- 6) Poster ialah bentuk media cetak berisi pesan-pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya ditempel di tembok-tembok, di tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.
- 7) Foto yang mengungkapkan informasi-informasi kesehatan.

Kelebihan dan kelemahan media cetak adalah :

1) Kelebihannya

Tahan lama, mencakup banyak orang, biaya tidak tinggi, tidak perlu listrik, dapat dibawa ke mana-mana, dapat mengungkit rasa keindahan, mempermudah pemahaman, dan meningkatkan gairah belajar.

2) Kelemahannya

Media ini tidak dapat menstimulir efek suara dan efek gerak, dan mudah terlipat.

b. Media Elektronik

Media elektronik sebagai sasaran untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi-informasi kesehatan jenisnya berbeda-beda, antara lain :

1) Televisi

Penyampaian pesan atau informasi-informasi kesehatan melalui media televisi dapat dalam bentuk sandiwara, sinetron, forum

diskusi atau tanya jawab sekitar masalah kesehatan, pidato (ceramah), TV, Spot, quiz atau cerdas cermat, dan sebagainya.

2) Radio

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui radio juga dapat berbentuk macam-macam seperti obrolan (tanya jawab), sandiwara radio, ceramah, radio spot, dan sebagainya.

3) Video

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan dapat melalui video.

4) Slide

Slide juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi-informasi kesehatan.

5) Film strip juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan.

Kelebihan dan kelemahan media elektronik adalah :

1) Kelebihannya

Sudah dikenal masyarakat, mengikutsertakan semua panca indra, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada suara dan gambar bergerak, bertatap muka, penyajian dapat dikendalikan, jangkauan relatif lebih besar dan sebagai alat diskusi dan dapat diulang-ulang.

2) Kelemahannya

Biaya lebih tinggi, sedikit rumit, perlu listrik, perlu alat canggih untuk produksinya, perlu persiapan matang, peralatan selalu

berkembang dan berubah, perlu keterampilan penyimpanan dan perlu terampil dalam pengoperasian.

c. Media Luar Ruang

Yaitu media yang menyampaikan pesannya di luar ruang secara umum melalui media cetak dan elektronika secara statis, misalnya :

- 1) Papan reklame yaitu poster dalam ukuran besar yang dapat dilihat secara umum di perjalanan.
- 2) Spanduk yaitu suatu pesan dalam bentuk tulisan dan disertai gambar yang dibuat di atas secarik kain dengan ukuran tergantung kebutuhan dan dipasang di suatu tempat strategi agar dapat dilihat oleh semua orang.
- 3) Pameran.
- 4) Banner.
- 5) TV layar lebar

Kelebihan dan kelemahan media luar ruang adalah :

1) Kelebihannya

Sebagai informasi umum dan hiburan, mengikutsertakan semua panca indra, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada suara dan gambar bergerak, betatap muka, penyajian dapat dikendalikan, dan jangkauan relatif lebih besar.

2) Kelemahannya

Biaya lebih tinggi, rumit, ada yang memerlukan listrik, ada yang memerlukan alat canggih untuk produksinya, perlu persiapan matang, peralatan selalu berkembang dan berubah, perlu

keterampilan penyimpanan dan pengoperasian (Notoatmodjo, 2010).

#### 4. Penyebab Siswa SD Memilih Makanan Jajanan Yang Salah

##### a. Pengetahuan

###### 1) Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2003).

###### 2) Pengetahuan Mengenai Makanan Jajanan

Pengetahuan mengenai makanan jajanan adalah kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam memilih makanan jajanan yang sehat. Pengetahuan anak tentang makanan jajanan sangat berpengaruh terhadap pemilihan makanan jajanan. Rendahnya pengetahuan siswa SD mengenai makanan jajanan dapat menyebabkan anak memilih makanan jajanan yang salah yaitu makanan yang mengandung bahan-bahan kimia berbahaya yang dapat

mengakibatkan berbagai penyakit untuk anak seperti tumor hati, kerusakan ginjal, kanker dan sebagainya.

### 3) Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.

## b. Sikap (*attitude*)

### 1) Pengertian Sikap

Sikap adalah merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Dari batasan-batasan yang ada disimpulkan bahwa manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu. Dalam kehidupan sehari-hari adalah merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Newcomb salah seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu (Notoatmodjo, 2003).

### 2) Pengertian Sikap Siswa Sekolah Dasar Memilih Makanan Jajanan

Sikap seorang siswa SD adalah komponen penting dalam perilaku memilih makanan jajanan, dan kesehatannya, kemudian diasumsikan bahwa adanya hubungan langsung antara sikap dan perilaku anak. Sikap positif anak terhadap kesehatan kemungkinan tidak otomatis berdampak pada perilaku anak

menjadi positif, tetapi sikap yang negatif terhadap kesehatan hampir pasti berdampak negatif pada praktik atau tindakannya.

Sikap pemilihan makanan jajanan merupakan hasil perubahan pada anak SD dan mengalami perubahan terus-menerus menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan dan tingkat budaya tersebut. Sikap anak terhadap makanan banyak dipengaruhi oleh pengalaman-pengalaman dan respons yang diperlihatkan oleh orang lain terhadap makanan. Bila tindakan orang lain yang diperlihatkan dalam memilih makanan jajanan salah, maka tidak dapat dipungkiri anak SD juga mengikuti tindakan mereka yang keliru dalam memilih makanan jajanan. Kesalahan dalam memilih makanan jajanan dapat memberikan dampak buruk pada kesehatan anak SD.

### 3) Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek sedangkan secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis, kemudian ditanyakan pendapat responden.

## c. Praktik

### 1) Pengertian Praktik

Praktik adalah pelaksanaan secara nyata apa yang disebut dalam teori, melaksanakan pekerjaan. Praktik kesehatan atau tindakan untuk hidup sehat adalah semua kegiatan atau aktivitas

orang dalam rangka memelihara kesehatan (Pusat Bahasa Mendiknas, 2007 dalam Ningrum, 2011).

## 2) Pengertian Praktik Siswa Sekolah Dasar Memilih Makanan Jajanan

Praktik pemilihan makanan jajanan merupakan bentuk nyata dari sikap pemilihan makanan jajanan. Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas.

## 3) Perubahan-perubahan Perilaku

Hal yang penting dalam perilaku kesehatan adalah masalah pembentukan dan perubahan perilaku. Karena perubahan perilaku merupakan tujuan dari pendidikan atau penyuluhan kesehatan sebagai penunjang program-program kesehatan yang lainnya. Salah satu teori tentang perubahan perilaku yaitu teori stimulus organisme respon (S-O-R). Teori ini mendasarkan asumsi bahwa penyebab terjadinya perubahan perilaku tergantung pada kualitas rangsang (*stimulus*) yang berkomunikasi dengan organisme. Artinya, kualitas dari sumber komunikasi (*sources*) misalnya, kredibilitas, kepemimpinan, gaya berbicara sangat menentukan keberhasilan perubahan perilaku seseorang, kelompok atau masyarakat. Proses perubahan perilaku tersebut menggambarkan proses belajar pada individu yang terdiri dari :

- a) Stimulus (rangsang) yang diberikan pada organisme dapat diterima atau ditolak. Apabila stimulus tersebut tidak diterima atau ditolak berarti stimulus itu tidak efektif mempengaruhi perhatian individu dan berhenti di sini. Akan tetapi bila stimulus diterima oleh organisme berarti ada perhatian dari individu dan stimulus tersebut efektif.
  - b) Apabila stimulus telah mendapat perhatian dari organisme (diterima) maka ia mengerti stimulus ini dan dilanjutkan kepada proses berikutnya.
  - c) Setelah itu organisme mengolah stimulus tersebut sehingga terjadi kesiapan untuk bertindak demi stimulus yang telah diterimanya (bersikap).
  - d) Akhirnya dengan dukungan fasilitas serta dorongan dari lingkungan maka stimulus tersebut mempunyai efek tindakan dari individu tersebut (perubahan perilaku) (Notoatmodjo, 2007).
- 4) Pengukuran Praktik

Pengukuran praktik maupun perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung, yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Suhardjo (2003) dalam Ningrum (2011) faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan makanan jajanan :

a. Kebudayaan

Kebudayaan mempengaruhi orang dalam memilih makanan jajanan yaitu mencakup jenis pangan apa yang harus diproduksi, bagaimana diolah, disalurkan, dan disajikannya. Pengembangan kebiasaan makan dengan mempelajari cara yang berhubungan dengan konsumsi pangan dan menerima atau menolak bentuk atau jenis pangan tertentu.

b. Media Massa

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi mempunyai pengaruh besar pada anak dalam memilih makanan.

Menurut Notoatmodjo (2007) komunikasi adalah proses pengoperasian rangsangan (stimulus) dalam bentuk lambang atau simbol bahasa atau gerak (non-verbal), untuk mempengaruhi perilaku orang lain kemudian stimulus atau rangsangan tersebut diharapkan dapat dimengerti oleh pihak lain dan pihak lain tersebut merespon atau bereaksi sesuai dengan maksud pihak yang memberikan stimulus.

5. Dampak Siswa SD Memilih Makanan Jajanan Yang Salah

Anak usia sekolah adalah investasi bangsa, karena mereka adalah generasi penerus bangsa. Kualitas bangsa di masa depan ditentukan kualitas anak-anak saat ini. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dilakukan sejak dini, sistematis dan berkesinambungan. Sering timbul masalah terutama dalam pemberian

makanan yang tidak benar dan menyimpang. Penyimpangan ini mengakibatkan gangguan pada banyak organ dan sistem tubuh anak (Judarwanto, 2011).

Anak-anak seringkali menjadi korban dari makanan atau jajanan berbahaya, karena belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang bagaimana mengenali makanan yang bersih dan sehat. Zat berbahaya yang ditemukan dalam jajanan sekolah dapat menimbulkan reaksi akut berupa alergi, batuk, diare, kesulitan buang air besar atau bahkan keracunan. Dalam jangka panjang, apabila zat berbahaya tersebut dikonsumsi oleh tubuh manusia, terutama anak-anak, bisa terakumulasi dan berbahaya bagi kesehatan dan tumbuh kembang anak. Bahkan, dapat menyebabkan penyakit kanker dan tumor, serta mempengaruhi fungsi otak, termasuk gangguan perilaku pada anak sekolah seperti gangguan tidur, gangguan konsentrasi, gangguan emosi, hiperaktif dan memperberat gejala penderita autisme (Badan Intelijen Negara RI, 2012).

#### 6. Berbagai Upaya Untuk Memilih Makanan Jajanan Yang Benar

Pendidikan kesehatan adalah suatu konsep (upaya) yang diterapkan untuk dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik anak serta penerapan konsep pendidikan di dalam bidang kesehatan. Konsep dasar pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti di dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan, atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik, dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat (Notoatmodjo, 2003).

Pendidikan kesehatan merupakan suatu pengalaman belajar yang diikuti dengan terjadinya perubahan perilaku secara sukarela. Pendidikan kesehatan bukan merupakan kumpulan pengalaman dimana saja dan kapan saja sepanjang dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap dan kebiasaan.

Dalam penyuluhan dengan media leaflet terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan praktik pemilihan makanan jajanan, dapat dikatakan pendidikan kesehatan karena memberikan pengalaman belajar yang mendukung terjadinya perubahan perilaku yang diharapkan.

Menurut Notoatmodjo (2003) tujuan pendidikan kesehatan adalah terjadi perubahan perilaku sasaran meliputi :

- a. Perilaku dalam bentuk pengetahuan, yaitu dengan mengetahui situasi atau rangsangan dari luar.
- b. Perilaku dalam bentuk sikap, yaitu tanggapan batin terhadap keadaan atau rangsangan dari luar subyek.
- c. Perilaku dalam bentuk praktik atau tindakan yang sudah konkrit yang berupa perbuatan (*action*) terhadap situasi atau rangsangan dari luar.

Berbagai metode pendidikan kesehatan yaitu :

- a. Penyuluhan

- 1) Pengertian Penyuluhan

Penyuluhan adalah pendekatan individual antara klien dengan petugas lebih intensif. Setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat dikorek dan dibantu penyelesaiannya. Akhirnya klien akan dengan sukarela, berdasarkan kesadaran, dan penuh

pengertian akan menerima perilaku tersebut (mengubah perilaku) (Notoatmodjo, 2010).

2) Kelebihan Metode Penyuluhan

- a) Dapat dilakukan dalam kelompok kecil maupun kelompok besar.
- b) Dapat dilakukan dengan media cetak, elektronik dan spanduk (papan *Bill board*).
- c) Dapat digunakan kepada sasaran yang berpendidikan tinggi sampai rendah.

3) Kelemahan Metode Penyuluhan

Kurangnya pemahaman peserta penyuluhan sesuai dengan media yang digunakan.

b. Wawancara

1) Pengertian Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi atau komunikasi secara langsung antara pewawancara dan responden. Cara ini sebenarnya merupakan bagian dari bimbingan dan penyuluhan. Wawancara digunakan untuk menggali informasi mengapa ia tidak atau belum menerima perubahan, ia tertarik atau belum menerima perubahan, untuk mengetahui apakah perilaku yang sudah atau yang akan diadopsi itu mempunyai dasar pengertian dan kesadaran yang kuat. Apabila belum maka perlu penyuluhan yang lebih mendalam lagi (Notoatmodjo, 2010).

## 2) Kelebihan Wawancara

- a) Diperoleh informasi tentang penerimaan, kepercayaan, sikap, dan pendapat responden mengenai informasi yang dibutuhkan.
- b) Sebagai data tambahan untuk memperoleh penjelasan yang dibutuhkan.

## 3) Kekurangan Wawancara

- a) Hasil wawancara tidak dapat dikuantifikasi dan kesimpulan yang ditarik hanya berupa kesan yang berupa subyektif.
- b) Wawancara hanya dapat dilakukan pada jumlah responden yang sedikit, bila responden yang diwawancarai banyak maka membutuhkan waktu yang relatif lama untuk melakukan wawancara.
- c) Mudah timbul bias yaitu bila pewawancara kurang menghayati permasalahan dan kurang memahami teknik wawancara, responden sering menyembunyikan jawaban yang sifatnya pribadi, pertanyaan yang diajukan mempunyai arti ganda sehingga membingungkan responden.

## c. Seminar

### 1) Pengertian Seminar

Seminar adalah suatu penyajian (presentasi) dari suatu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topik yang dianggap penting dan biasanya dianggap hangat di masyarakat (Notoatmodjo, 2010).

### 2) Kelebihan Seminar

- a) Materi yang disampaikan masih menjadi perhatian peserta.

### 3) Kekurangan Seminar

- a) Peserta terbatas hanya kalangan tertentu yang masih berhubungan dengan materi.
- b) Hanya dapat digunakan pada kelompok besar.

## 7. Penyuluhan Sebagai Alternatif Upaya Terhadap Pemilihan Makanan Jajanan Yang Benar

Untuk mengurangi paparan anak sekolah terhadap makanan jajanan yang tidak sehat dan tidak aman, perlu dilakukan usaha promosi keamanan pangan baik kepada pihak sekolah, guru, orang tua, murid, serta pedagang. Sekolah dan pemerintah perlu menggiatkan kembali UKS. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penyuluhan kepada anak sekolah.

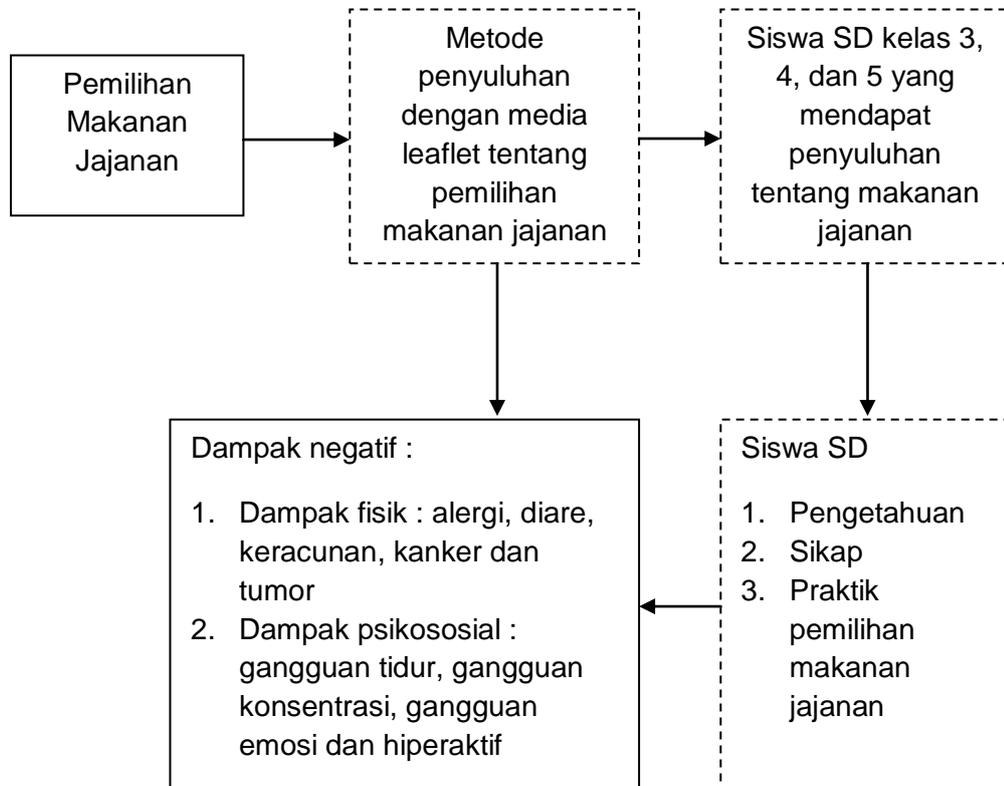
Materi komunikasi tentang keamanan pangan yang sudah pernah dilakukan oleh BPOM dan Departemen Kesehatan dapat ditingkatkan pelaksanaannya. Materi tersebut digunakan sebagai alat bantu penyuluhan keamanan pangan di sekolah-sekolah, khususnya terhadap murid dan pedagang makanan. Dengan adanya penyuluhan tentang pemilihan makanan jajanan, diharapkan anak dapat memilih makanan jajanan yang sehat dan tidak mengandung BTP yang berbahaya.

Perlu diupayakan pemberian makanan ringan atau makan siang yang dilakukan di lingkungan sekolah. Hal ini dilakukan untuk mencegah agar anak tidak sembarang jajan. Koordinasi oleh pihak sekolah, persatuan orang tua murid dibawah konsultasi dokter sekolah atau Pusat Kesehatan Masyarakat setempat. Sehingga dapat menyajikan makanan

ringan pada waktu istirahat sekolah yang bisa diatur porsi dan nilai gizinya. Upaya ini tentunya akan lebih murah dibanding anak jajan diluar sekolah yang tidak ada jaminan gizi dan kebersihannya.

Dalam kegiatan penyuluhan tersebut dapat dikenalkan berbagai jenis bahan makanan yang mungkin tidak disukai anak ketika disajikan dirumah, tetapi akan menerima ketika disajikan disekolah. Dengan demikian anak dapat mengenal aneka bahan pangan. Bila upaya tersebut belum dapat terealisasi, hendaknya orang tua secara aktif dapat menyiapkan bekal makanan bagi anak (Judarwanto, 2011).

## B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan :  = yang diteliti

## C. Hipotesis

### 1. Hipotesis Mayor

Ada pengaruh penyuluhan dengan media leaflet terhadap perubahan pengetahuan, sikap dan praktik pemilihan makanan jajanan pada siswa kelas 3, 4, dan 5 di SD Pujokusuman 1.

## 2. Hipotesis Minor

- a. Ada peningkatan skor nilai pengetahuan siswa kelas 3, 4, dan 5 tentang pemilihan makanan jajanan setelah dilakukan penyuluhan dengan media leaflet di SD Pujokusuman 1.
- b. Ada peningkatan skor nilai sikap siswa kelas 3, 4, dan 5 tentang pemilihan makanan jajanan setelah dilakukan penyuluhan dengan media leaflet di SD Pujokusuman 1.
- c. Ada peningkatan skor nilai praktik siswa kelas 3, 4, dan 5 tentang pemilihan makanan jajanan setelah dilakukan penyuluhan dengan media leaflet di SD Pujokusuman 1.