

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pengetahuan, Sikap dan Tindakan

2.1.1 Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behaviour* (Donsu, 2017). Pengetahuan atau *knowledge* adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui panca indra yang dimilikinya. Panca indra manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal dan sangat erat hubungannya. Diharapkan dengan pendidikan yang tinggi maka akan semakin luas pengetahuannya. Tetapi orang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan akan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu (Notoatmojo, 2014). Menurut Notoatmodjo (dalam Wawan dan Dewi, 2010) pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda. Secara garis besar dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai *recall* atau memanggil memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu disini merupakan tingkatan yang paling rendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur orang yang tahu tentang apa yang dipelajari

yaitu dapat menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehention*)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu terhadap objek tersebut dan juga tidak sekedar menyebutkan, tetapi orang tersebut dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Orang yang telah memahami objek dan materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menarik kesimpulan, meramalkan terhadap suatu objek yang dipelajari.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan ataupun mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi atau kondisi yang lain. Aplikasi juga diartikan aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam situasi yang lain.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang dalam menjabarkan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen dalam suatu objek atau masalah yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkatan ini adalah jika orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (*diagram*) terhadap pengetahuan objek tersebut.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan seseorang dalam merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen pengetahuan yang sudah dimilikinya. Dengan kata lain suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada sebelum nya.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat.

Sebagian besar pengetahuan manusia diproses melalui mata dan telinga. Pengetahuan diperoleh tidak hanya dari pendidikan formal saja, tetapi pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain. Pengetahuan juga diperoleh dari berbagai sumber misalnya membaca, pendidikan penyuluhan, media masa.

2.1.2 Sikap (Attitude)

Seorang individu sangat erat hubungannya dengan sikapnya masing-masing sebagai ciri pribadinya. Sikap pada umumnya sering diartikan sebagai suatu tindakan yang dilakukan individu untuk memberikan tanggapan pada suatu hal. Pengertian sikap dijelaskan oleh Saifudin Azwar (2010: 3) sikap diartikan sebagai suatu reaksi atau respon yang muncul dari seorang individu terhadap objek yang kemudian memunculkan perilaku individu terhadap objek tersebut dengan cara-cara tertentu.

Gerungan (2004: 160) juga menguraikan pengertian sikap atau *attitude* sebagai suatu reaksi pandangan atau perasaan seorang individu terhadap objek tertentu. Walaupun objeknya sama, namun tidak semua individu mempunyai sikap yang sama, hal itu dapat dipengaruhi oleh keadaan individu, pengalaman, informasi dan kebutuhan masing-masing individu berbeda. Sikap seseorang terhadap objek akan membentuk perilaku individu terhadap objek.

Pengertian mengenai sikap juga disampaikan oleh Sarlito dan Eko (2009: 151). Sikap adalah suatu proses penilaian yang dilakukan oleh seorang individu terhadap suatu objek. Objek yang disikapi individu dapat berupa benda, manusia atau informasi. Proses penilaian seseorang terhadap suatu objek dapat berupa penilaian positif dan negatif.

Pengertian sikap juga diuraikan oleh Slameto (1995:191), sikap merupakan sesuatu yang dipelajari dan menentukan bagaimana individu bereaksi terhadap situasi serta menentukan apa yang dicari oleh individu dalam hidupnya. Berdasarkan beberapa pendapat ahli mengenai sikap, makadapat disimpulkan bahwa sikap adalah suatu reaksi atau respon berupa penilaian yang muncul dari seorang individu terhadap suatu objek. Sikap juga dapat dikatakan sebagai suatu perwujudan adanya kesadaran terhadap lingkungannya. Proses yang mengawali terbentuknya sikap adalah adanya objek disekitar individu memberikan stimulus yang kemudian mengenai alat indra individu, informasi

yang ditangkap mengenai objek kemudian diproses didalam otak dan memunculkan suatu reaksi. Penilaian yang muncul, positif atau negatif dipengaruhi oleh informasi sebelumnya atau pengalaman pribadi individu. Suatu sikap bisa dibentuk sehingga terjadi perilaku atau tindakan yang diinginkan, (Soekidjo Notoatmodjo, 2010) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok yaitu:

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*end to be have*).

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh, dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan sangat penting. Sikap diperoleh dari hasil belajar merupakan cara-cara yang diperoleh siswa dalam mempelajari keterampilan, ilmu pengetahuan dan kebiasaan-kebiasaan lainnya. Seperti halnya pengetahuan, sikap terdiri dari beberapa tingkatan yaitu:

1. Menerima (*receiving*)

Yaitu bahwa seseorang atau subjek mau dan memperlihatkan stimulus yang diberikan (objek).

2. Menanggapi (*responding*)

Yaitu memberi jawaban atau tanggapan terhadap pernyataan atau objek yang dihadapi.

3. Menghargai (*valuing*)

Yaitu mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga (kecenderungan untuk bertindak).

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Yaitu yang bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek yang bersangkutan. Pertanyaan secara langsung juga dapat dilakukan dengan cara memberikan pendapat dengan menggunakan kata “setuju” atau “tidak setuju” terhadap pernyataan-pernyataan suatu objek.

2.1.3 Tindakan (*Practice*)

Suatu sikap belum semuanya terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap, menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Setelah seseorang mengetahui sebuah stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan akan melaksanakan atau mempraktikkan apa yang diketahui atau disikapinya (nilai baik). Inilah yang disebut praktik kesehatan (Soekidjo Notoatmodjo, 2010) menjelaskan praktik atau tindakan dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan menurut kualitasnya, yakni:

a. Tindakan mekanis (Praktik terpimpin)

Apabila suatu objek atau seseorang telah melakukan sesuatu tapi masih tergantung pada tuntutan atau penggunaan panduan.

b. Praktik secara mekanisme

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau memperhatikan suatu hal secara otomatis, maka disebut praktik.

c. Adapsi

Adapsi adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang artinya apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi, tindakan atau perilaku yang berkualitas.

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung yaitu 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. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perilaku merupakan kumpulan berbagai faktor yang saling berinteraksi sehingga kadang-kadang kita tidak sempat memikirkan penyebab seseorang menerapkan perilaku individu, sebelum ia mampu mengubah perilaku tersebut.

2.2 Makanan Ringan

Makanan ringan, cemilan atau *snack* adalah istilah makanan yang bukan merupakan menu utama (makan pagi, makan siang, makan malam). Makanan yang dianggap makanan ringan adalah sesuatu yang dimaksudkan

untuk menghilangkan rasa lapar seseorang sementara waktu, memberi sedikit pasokan tenaga ke tubuh atau sesuatu yang dimakan untuk dinikmati rasanya.

Adapun syarat makanan ringan untuk selingan anak diantaranya (Leni Shelvira, 2014):

Memberikan kalori dan zat gizi yang cukup.

- a. Diberikan porsi kecil dan tidak mengenyangkan.
- b. Mudah dicerna dan tidak merangsang alat cerna.
- c. Diberikan dalam waktu tidak terlalu dekat dengan waktu makan.
- d. Disajikan semenarik mungkin.
- e. Hindari penggunaan bahan makanan tambahan
- f. Tidak mengandung terlalu banyak gula/lemak.
- g. Hindari makanan selingan yang rendah zat gizi (keripik, chiki).
- h. Hindari makanan selingan yang mengandung lemak trans, seperti dalam biskuit dan kraker.

2.3 Dampak Buruk dari Makanan Ringan

1. Hiperaktif pada anak

Sistem imun pada anak lebih rendah dari pada orang dewasa. Saat mengkonsumsi makanan ringan dalam jumlah banyak, anak-anak menjadi hiperaktif dari pada biasanya. Pewarna dan pemanis makanan buatan menjadi faktor utama anak-anak bisa menjadi hiperaktif.

2. Diabetes tipe2

Makanan ringan banyak menggunakan tepung dan pemanis buatan. Tepung sendiri merupakan karbohidrat yang akan diubah menjadi glukosa didalam tubuh jika mengkonsumsi makanan ringan dengan jumlah banyak memungkinkan akan meningginya gula dalam darah dan menyebabkan diabetes tipe2.

3. Alergi

Sistem imun setiap orang pastinya berbeda-beda. Tidak sedikit yang mengalami alergi pada jenis makanan tertentu apalagi jika alergi terhadap pewarna buatan dan dapat menjadi lebih parah seiring dengan berjalannya waktu.

4. Obesitas

Meskipun kita menyebutnya makanan ringan, tapi cobalah lihat jumlah

kalori yang terkandung pada cemilan tersebut. Biasanya sekita 300-400 kalori terdapat dalam satu makanan ringan. Sedangkan kebutuhan kalori setiap harinya hanya 2000 kalori untuk semua yang kita makan sehari penuh. Kelebihan berat badan akan menjadi efek samping tentunya.

2.4 Manfaat Makanan Ringan

Salah satu fungsi makanan ringan adalah sebagai berikut:

1. Penunda rasa lapar yang tiba-tiba menyergap, namun yang harus diperhatikan bahwa makanan ringan bukan lah pengganti makanan pokok.
2. Jika waktu makan tiba sebaiknya singkirkan makanan ringan yang ada dimeja sepeti wafer, kripik ataupun yang lainnya ganti dengan menu utama dengan nasi, lauk pauk, sayuran dan lainnya.
3. Mengontrol tingkat insulin, konsumsi makanan ringan yang mengandung gula rendah akan membantu kamu menurunkan kadar gula dalam darah.
4. Meningkatkan kerja otak, makanan ringan yang kaya akan protein bisa membantu kamu meningkatkan kerja otak. Hal ini dikarenakan makanan ringan yang kamu makan membantu otak lebih aktif dengan adanya bahan bakar dari simpanan energi di tubuh dan bisa bikin kamu lebih konsentrasi.

2.5 Zat Pewarna yang Terdapat dalam Makanan Ringan

Zat pewarna adalah bahan tambahan makanan yang dapat memperbaiki atau memberi warna pada makanan. Penambahan pewarna pada makanan dimaksud untuk memperbaiki warna makanan yang berubah atau memucat selama proses pengolahan atau memberi warna pada makanan yang tidak berwarna agar kelihatan lebih menarik.

Efek pewarna makanan pada tubuh manusia dapat menimbulkan beberapa masalah, mulai dari yang ringan hingga berat. Efek ini timbul akibat pemakaian yang sedikit namun sering dan berulang, serta banyak namun dalam satu waktu. Masalah kesehatan diantaranya adalah reaksi alergi khususnya bagi orang yang sensitif, sakit pinggang, muntah-muntah, gangguan pencernaan, reaksi alergi pada pernafasan, menyebabkan radang selaput lendir pada hidung, mengakibatkan asma, menimbulkan tumor, mengakibatkan hiperaktif pada anak-

anak, memicu kanker limfa, gangguan kekebalan, efek yang kurang baik pada otak dan perilaku dan kerusakan sistem urin (Yuliarti, 2007).

2.5.1 Pewarna Alami

Zat warna alami merupakan pewarna yang diperoleh dari bahan-bahan alami baik nabati, hewani ataupun mineral (Ika Kurniawan, 2009:27). Beberapa bahan alami yang banyak dikenal dan digunakan masyarakat seperti kunyit membuat warna kuning, daun suji dan pandan untuk warna hijau, gula merah untuk warna coklat, daun jati atau cabai untuk menghasilkan warna merah.

Zat pewarna alami di Indonesia adalah *Anato*, *Karotenal*, *Karotenoat*, *Kantasantin*, *Karamel*, *Amonia Sulfite Proses*, *Karmin*, *Beta karoten*, *Klorofil Tembaga Complex*, *Kurkumin*, *Riboflavin*.

Jajanan yang menggunakan pewarna alami cenderung memiliki warna yang kurang menarik dibandingkan dengan jajanan yang menggunakan pewarna makanan sintetis. Menurut Marliyanti (1992), pewarna alami memiliki beberapa kelemahan, diantaranya: sering memberikan rasa yang tidak diinginkan, konsentrasi pigmen rendah, stabilitas pigmen rendah, keseragaman warna kurang baik dan spektrum warna tidak seluas seperti pada pewarna sintetis. Oleh karena itu penggunaan pewarna alami jarang dilakukan. Namun masih ada produsen yang menggunakan pewarna alami tersebut.

2.5.2 Pewarna Sintetis

Pewarna Sintetis merupakan bahan pewarna buatan yang dibuat melalui sintesis secara kimia yang dapat memberikan warna sehingga dapat memberikan efek yang lebih menarik. Berikut adalah beberapa contoh pewarna sintetis *Tetrazin* (kuning), *Panceaur 4R* (merah), *Eritrosin* (pink), *Karmoisin* (merah), *Citrus Red*, *Ponceau 3R*, *Ponceau SX*, *Sudan I*, *Rhodamin B*, *Amaran*, *Ponceau 6R*, *Auramine (CL. Baic Yellow 2)*, *Chycidine*, *Oil Orange SS*, *Oil Orange XO*, *Orange G*, *Orange GGN*, *Oil Yellow AB*, *Oil Yellow OB*.

Zat pewarna sintesis yang sering ditambahkan pada jajanan adalah *Rhodamin B* dan *Methanyl Yellow*, yaitu merupakan zat warna sintetis yang umum digunakan sebagai pewarna tekstil. Kedua zat ini merupakan zat warna tambahan yang dilarang penggunaannya dalam produk-produk pangan. Keduanya bersifat karsinogenik sehingga dalam penggunaan jangka panjang

dapat menyebabkan kanker.

Jajanan dengan pewarna makanan sintetis biasanya memiliki warna yang lebih cerah dibandingkan dengan jajanan yang menggunakan pewarna makanan alami. Hal ini kembali pada sifat bahan pewarna alami yang memiliki beberapa kelemahan dan cenderung kurang disukai oleh para produsen jajanan. Akan tetapi pewarna makanan baik sintetis diizinkan, maupun sintetis tidak diizinkan memiliki dampak yang tidak baik bagi tubuh manusia. Seringkali efek dalam konsumsi pewarna makanan sintetis akan muncul efek setelah bertahun-tahun dikonsumsi, karena sifatnya yang menumpuk didalam tubuh (Kurniawati, 2009).

Zat pewarna sintesis yang diizinkan untuk pewarna makanan oleh FDA (*Food and Drug Administration*) ada delapan, yaitu: *alura red* (merah), *erythrosine* (merah), *brilliant blue FCF* (biru), *indigo carmine* (biru), *sunset yellow FCF* (kuning), *tertrazine* (kuning), *fast green FCF* (hijau) dan *benzyl violet* (ungu). Selain ke-8 zat pewarna tersebut, masih ada 4 zat pewarna yang diizinkan oleh Permenkes RI, yaitu *amaranth* (merah), *green S* (hijau), *ponceau 4R* (merah) dan *quinoline yellow* (kuning). Tapi penggunaan zat pewarna sintetis tersebut juga harus diawasi secara ketat karena efek yang ditimbulkan terhadap kesehatan bisa fatal jika melewati batas maksimum penggunaan.

Menurut Marliyati (1992), pewarna sintetis lebih banyak digunakan mengingat banyaknya kelebihan yang dimiliki. Meskipun pada sisi lain pewarna sintetis juga memiliki efek samping yang buruk bagi kesehatan manusia apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama. Pemerintah telah menetapkan batas maksimum yang diperbolehkan dalam penggunaan bahan tambahan pangan pewarna yang tertera pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia No. 37 Tahun 2013 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pewarna.

Penggunaan pewarna makanan sintetis baik diizinkan maupun tidak tentu akan menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Menurut Cahyadi (2009) beberapa hal yang mungkin memberikan dampak negatif tersebut terjadi apabila: Bahan pewarna sintetis ini dimakan dalam jumlah kecil namun berulang, bahan pewarna sintetis dimakan dalam jangka waktu yang lama, kelompok masyarakat luas dengan daya tahan yang berbeda-beda, yaitu tergantung pada umur, jenis kelamin, berat badan, mutu makanan sehari-hari dan keadaan fisik.

Berbagai lapisan masyarakat yang mungkin menggunakan bahan pewarna sintetis secara berlebihan. Penyimpanan bahan pewarna sintetis oleh pedagang bahan kimia yang tidak memenuhi persyaratan.

2.6 Bahan Makanan yang Mengandung Pewarna Sintetis

Penggunaan pewarna sintetis dalam pangan tentunya berbahaya bagi kesehatan. Di lingkungan sekolah masih banyak produsen yang menggunakan pewarna tekstil sebagai bahan pewarna makanan. Bahan pangan yang biasanya menggunakan pewarna tekstil adalah: pembuatan krupuk warna, terasi, bubuk cabe merah, agar-agar, minuman, aromanis/ kembang gula, manisan, sosis, dan lain-lain.



Gambar 2. 1 Kerupuk dan Bubuk Cabai



Gambar 2. 2 Kue Lapis dan Sosis

2.6 Bahan Makanan yang Mengandung Pewarna Sintetis

Penggunaan pewarna sintetis dalam pangan tentunya berbahaya bagi kesehatan. Dilingkungan sekolah masih banyak produsen yang menggunakan pewarna tekstil sebagai bahan pewarna makanan. Bahan pangan yang biasanya menggunakan pewarna tekstil adalah: pembuatan krupuk warna, terasi, bubuk cabe merah, agar-agar, minuman, aromanis/ kembang gula, manisan, sosis, dan lain-lain.



Gambar 2. 3 Kerupuk dan Bubuk Cabai

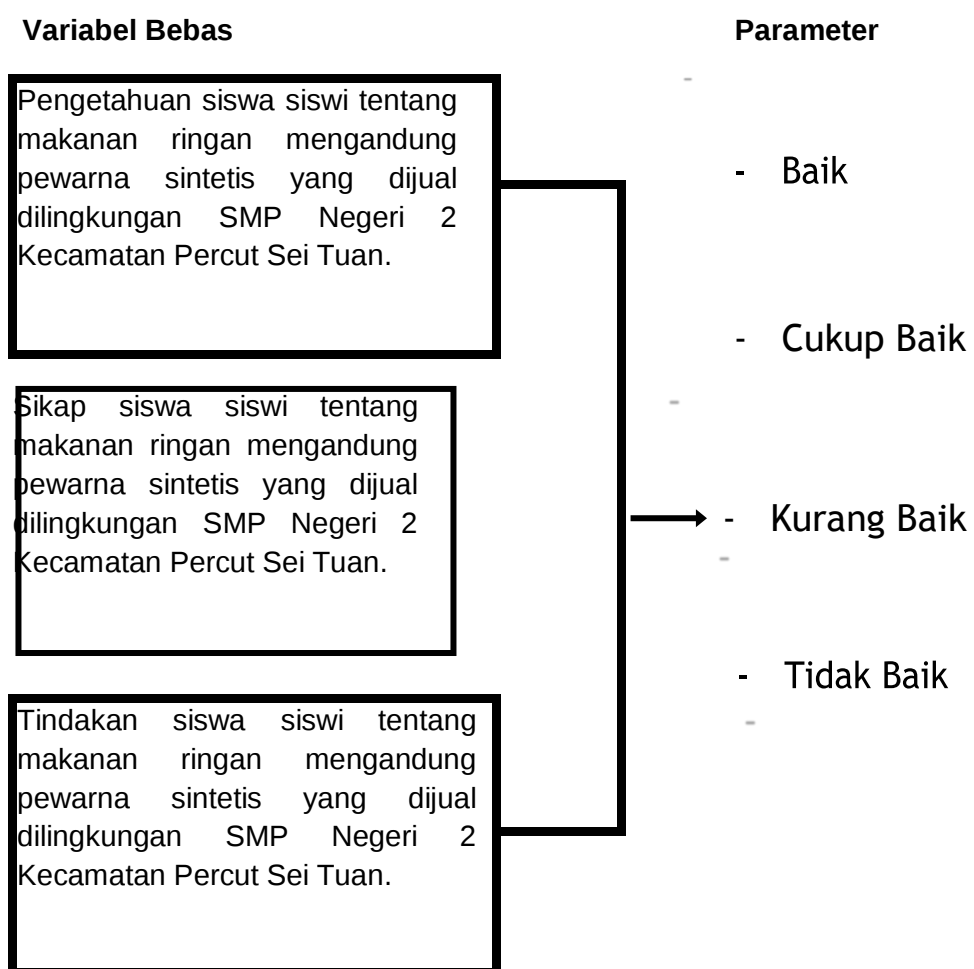


Gambar 2. 4 Kue Lapis dan Sosis

Cara mencegah konsumsi makanan dengan pewarna berbahaya Untuk mencegah efek jangka panjang dari pewarna tekstil akibat tertelan secara tidak sengaja, maka lebih baik dilakukan tindakan pencegahan dalam memilih pangan, dengan cara:

1. Lebih teliti dalam membeli produk pangan, misalnya dengan menghindari jajanan yang berwarna terlalu menyolok, terutama jajanan yang dijual dipinggir jalan.
2. Mengenali kode registrasi produk, misalnya produk pangan sudah terdaftar di Badan POM atau untuk pangan industri rumah tangga sudah terdaftar di Dinas Kesehatan setempat.
3. Tidak membeli produk yang tidak mencantumkan informasi kandungan pada label

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2. 5 Kerangka Konsep