

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Perilaku Konsumsi Makanan Sehat

a. Pengertian Perilaku

Individu menunjukkan perilaku terhadap stimulasi internal dan eksternal. Perilaku mencakup semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung maupun yang tidak.

Perilaku seseorang terhadap penyakit adalah bagaimana mereka merespon terhadap penyakit tersebut, baik secara aktif (tindakan) maupun secara pasif (mengetahui, bersikap) (Purwanto, 2011).

b. Perilaku Konsumsi Makanan

Menurut Guthe dan Mead dalam (Khumaidi,1994) perilaku konsumsi makanan merupakan cara-cara individu dan kelompok memilih, memakan dan menggunakan makanan-makanan yang tersedia, yang didasari oleh faktor-faktor sosial dan budaya dimana seseorang atau kelompok itu hidup. Perilaku makan adalah tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan akan makanan yang meliputi sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan (Djoko, 2006).

Wawasan, perspektif, dan faktor lain yang memengaruhi tindakan yang tepat memengaruhi perilaku konsumsi makanan, seperti perilaku lainnya pada diri seseorang, keluarga, atau masyarakat. Sebaliknya, wawasan seseorang tentang masalah gizi juga memengaruhi perilaku konsumsi makanan mereka. Menurut Khosam (2004), perilaku makan seseorang pada dasarnya merupakan implementasi dari kebiasaan makan sehari-hari mereka.

Perilaku terhadap makanan atau disebut *nutritionbehavior* merupakan respon seseorang terhadap makanan sebagai vital bagi kehidupan. Perilaku ini meliputi pengetahuan, persepsi, pengelolaan makanan, sikap dan praktek terhadap

makanan serta unsur-unsur yang terkandung didalamnya atau zat gizi, dan sebagainya sehubungan kebutuhan tubuh kita (Notoatmojo, 2002)

Perubahan perilaku konsumsi makanan atau pola makan pada anak zaman sekarang baik di Negara maju maupun dinegara berkembang termasuk Negara Indonesia khususnya di kota besar dan pada golongan ekonomi tertentu, yaitu dengan mengkonsumsi makan yang tinggi kalori namun rendah akan gizi, oleh sebab itu nutrisi yang ditutuhkan oleh tubuh tidak terpenuhi (Subardja, 2004).

Salah satu contoh pola makan sehat adalah mengonsumsi banyak buah dan sayur setiap hari; memilih makanan segar dan diolah dengan cara direbus atau dikukus; mengurangi penggunaan kecap, saos, penyedap rasa, pemanis, pewarna, pengawet, dan perasa yang tidak berasal dari bahan makanan alami; dan membaca label makanan kemasan atau siap saji (Kemenkes, 2014).

Makanan yang higienis dan bergizi merupakan indikasi dari makanan yang sehat. Makanan yang higienis adalah makan yang tidak mengandung penyakit maupun microba didalamnya yang dapat membahayakan kesehatan. Makanan yang bergizi merupakan makanan yang mengandung komposisi gizi yang lengkap bagi tubuh, yaitu terdiri dari karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Di Indonesia komposisi tersebut dikenal dengan sebutan makanan “4 sehat 5 sempurna” (Djoko, 2006).

Apa yang dikonsumsi seseorang berpengaruh terhadap status gizi dalam tubuh. Status gizi merupakan salah satu faktor yang menentukan sumberdaya manusia dan kualitas hidup (Ari, 2013). Lingkungan, gaya hidup dan kemajuan teknologi merupakan hal yang mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang, hal tersebut merupakan alasan seseorang memilih makanan. Kebiasaan hidup serba praktis termasuk dalam hal memilih makanan, yang menyebabkan konsumen kurang memperhatikan dampak yang ditimbulkan dari perilaku konsumsi makanan praktis (Sugiyono, 2009).

Pola makan anak usia sekolah pada umumnya lebih sering mengonsumsi makanan jajanan yang cenderung mengandung energi, lemak, dan karbohidrat yang tinggi namun vitamin, mineral, dan serat yang rendah. Makan yang sedang digandrungi anak usia sekolah seperti sosis dan makanan siap santap seperti

hamburger, ayam goreng, kentang goreng, dan lain-lain adalah contoh makanan jajanan yang biasanya mengandung jumlah energi, lemak, dan karbohidrat yang tinggi tetapi rendah vitamin, mineral, dan serat (Benih, 2012).

c. Jenis konsumsi makanan

a) Konsumsi Makanan Bergizi

1) Makanan Sumber Karbohidrat

Karbohidrat diperlukan untuk bahan bakar energi, banyak jenis makan yang mengandung karbohidrat yang baik bagi tubuh, makanan tersebut ada padi-padian dan umbi-umbian. Bahan-bahan ini biasa digunakan sebagai bahan makanan pokok.

2) Makanan Sumber Protein Hewani

Protein diperlukan bagi tubuh untuk membangun otot dalam tubuh, bahan makanan yang mengandung protein yaitu daging ayam, daging sapi, daging kambing, telur, susu, dan sebagainya. Ada beberapa bahan makanan yang mengandung protein hewani yang tidak boleh dikonsumsi berlebihan karena menandung lemak yang tinggi.

3) Makanan Sumber Protein Nabati

Sumber protein nabati merupakan protein yang berasal dari tumbuhan. protein nabati bisa didapatkan dari kacang-kacangan seperti kacang kedelai, kacang hijau, kacang tanah, dan sebagainya.

4) Sayuran

Sayuran merupakan bahan makanan yang sangat sehat dan baik bagi tubuh. Kandungan yang ada pada sayuran dapat bermanfaat bagi kesehatan kulit, mengurangi resiko terserang penyakit kanker terutama kanker usus dan lambung, dan penyakit degenerative lainnya. Dalam sayuran juga terkandung vitamin terutama karoten, vitamin C, dan mineral (zat kapur, zat besi, dan fosfor). Zat besi merupakan senyawa yang berfungsi untuk pembentukan butir-butir darah merah. Sayuran yang kaya akan kandungan zat besi diantara lain bayam, kangkung, daun singkong, kacang panjang, buncis, wortel dan labu kuning.

5) Buah-Buahan

Kandungan zat gizi dalam buah-buahan sangatlah beragam, semakin banyak buah yang dikonsumsi semakin baik pula bagi tubuh karena lengkap zat gizi dan manfaat yang kita dapat. Buah-buahan mengandung banyak vitamin seperti vitamin B, vitamin C, juga merupakan sumber mineral.

b) Konsumsi Makanan Tidak Bergizi

1) Makanan Cepat Saji dan Makanan Ringan Dalam Kemasan

Banyak orang yang lebih suka makan makanan cepat saji karena banyaknya restoran cepat saji. Tidak hanya makanannya praktis, tetapi penampilan dan pengemasannya juga menarik. Anak-anak biasanya menyukai makanan cepat saji atau fastfood, dan banyak dari mereka makan dengan lahap. Orang tua yang sibuk sering menggunakan makanan cepat saji yang praktis, tetapi tidak sehat untuk anak. Meskipun rasanya enak, makanan cepat saji tidak memiliki nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Makanan yang Tinggi Karbohidrat dan Lemak

Makanan seperti *burger*, *pizza* yang biasa kita sebut *junkfood* mengandung lemak, gula dan garam yang tinggi tetapi miskin serat. Berlebihan mengonsumsi makanan yang mengandung zat tersebut akan berdampak buruk bila dikonsumsi jangka panjang.

2) Minuman Ringan (*soft drink*)

Minuman ringan (*soft drink*) yang sangat digandrungi oleh anak-anak zaman sekarang yang biasa dijual di sekolah cenderung mengandung gula yang tinggi, selain itu biasanya minuman ringan ini mengandung zat pewarna sintetis serta perisa buatan yang bila dikonsumsi jangka panjang akan berdampak buruk bagi kesehatan. Rasa yang nikmat dan penampakannya yang menarik menjadikan anak-anak gemar meminum minuman ringan.

d. Faktor yang Mempengaruhi Prilaku Konsumsi makanan

Menurut (L.M, 2010) ada delapan faktor yang mempengaruhi prilaku seseorang dalam mengkonsumsi makanan, yaitu:

1) Rasa

Rasa mampu menjadi daya tarik sebuah makanan maupun minuman untuk dikonsumsi. Rasa yang enak menjadi alasan seseorang mengkonsumsi sebuah makanan atau minuman. Karena rasanya juga seseorang bisa berulang memakan makanan atau minuman.

2) Aspek lain pada makanan

Aspek ini mencakup harga yang ekonomis, praktis, nilai gizi yang terkandung dalamnya, ketersediaan dan kefamiliaran produk bagi konsumen.

3) Faktor demografi

Faktor-faktor yang melibatkan umur seseorang, *gender*, tingkat pengetahuan, pendapatan, dan latar belakang suatu daerah.

4) Faktor Budaya dan Agama

Perilaku dan kepercayaan atas sosial tertentu, etnik, atau kelompok umur seseorang yang dapat mempengaruhi pemilihan makanan.

5) Faktor Kesehatan

Seseorang akan lebih memilih makanan atau minuman yang akan dikonsumsi karena faktor kesehatan dalam dirinya. Faktor ini biasanya karena ada kesadaran dalam dirinya untuk menghindari diri dari masalah kesehatan dan atau menjaga penampilan.

6) Faktor Sosial dan Emosi

Faktor ini mempengaruhi orang makan pada perayaan sosial tertentu dan situasi sosial tertentu, pengaruh kelompok yang mempengaruhi dalam pemilihan makanan karena Makanan berfungsi sebagai penanda status sosial dan emosi, dan pemilihan makanan seseorang sangat terkait dengan kelompoknya.

7) Industri dan Media

Industri makanan atau yang menawarkan produk melalui media agar para konsumen tertarik untuk mengkonsumsi makanan atau minuman tersebut. Penawaran tersebut biasanya dilakukan pada media elektronik seperti radio, televisi, internet, dan lainnya.

8) Kepedulian akan Lingkungan

Pengetahuan akan pentingnya kelestarian lingkungan sekitar yang mempengaruhi pemilihan makanannya untuk tidak mengkonsumsinya sebagai tanda kepedulian pada alam seperti kelompok vegetarian *go green*.

2. Hasil Belajar Kognitif Zat Aditif

Belajar merupakan aktivitas atau proses untuk memperoleh ilmu pengetahuan, mengembangkan keterampilan, memperbaiki perilaku serta sikap, dan mengokohkan kepribadian. Dalam pembelajaran terjadinya proses transfer pengetahuan dari berbagai sumber kepada peserta didik. Yang bertujuan untuk mendapatkan hasil belajar kognitif yang diharapkan baik oleh siswa maupun oleh guru. Tujuan pembelajaran tidak hanya untuk pencapaian hasil berupa nilai, tapi bagaimana siswa atau siswa mengimplementasikan apa yang telah di pelajarnya di sekolah dengan kehidupannya di lingkungan luar sekolah.

Faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan perilaku dan pembentukan pribadi adalah belajar. Sebagian terbesar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar (Sujana, 2009). Berikut pengertian belajar menurut para ahli:

- a) “Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku secara keseluruhan, wujud hasil dari pengalaman itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya” (Surya, 1997).
- b) “perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan didapatkan dalam proses belajar” (Witherington, 1952).
- c) “belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman” (Di Vesta & Thompson, 1970).

d) “belajar merupakan suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang muncul karena ada pengalaman” (Berliner & Gage, 1976.).

Islam merupakan agama yang komprehensif (sempurna) yang mengatur seluruh aspek kehidupan termasuk pendidikan. Bahkan pendidikan salah satu aspek islam yang sangat penting. Banyak ayat dan hadits yang menerangkan dan membicarakan tentang pentingnya pendidikan. Dijelaskan dalam firman Allah Subhanahu wa ta’ala dalam QS. Al-Mujadallah ayat 11, yang artinya :

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Dalam hadits yang di riwayatkan oleh Ibnu Majah dijelaskan mengenai belajar, yang artinya :

“Menuntut ilmu itu wajib atas setiap Muslim.” (HR. Ibnu Majah no. 224)

Berilmu, mengamalkan dan mengajarnya merupakan hal yang sangat ditekankan oleh agama islam. setiap umat islam yang mukalaf memiliki kewajiban untuk menuntut ilmu. Menuntut ilmu sesuai dengan kemampuan masing-masing. Karena islam menyeru kepada umatnya beribadah kepada Allah dalam seluruh aspek kehidupan dengan berdasarkan ilmu. Betapa pentingnya ilmu dan belajar, sehingga wahyu Allah yang pertama kali diturunkan berkaitan dengan ilmu yaitu "iqro"

Menurut (Sadiman, 2010) secara umum ada tiga tujuan belajar, yaitu:

1) Untuk memperoleh pengetahuan

Kegiatan belajar memberikan hasil yaitu meningkatnya kemampuan berfikir seseorang. Selain mendapatkan pengetahuan baru, dalam proses belajar juga akan meningkatkan kemampuan berfikir seseorang menjadi lebih baik. Artinya dalam proses yang menghasilkan pengetahuan akan meningkatkan kemampuan berfikir seseorang, dan begitupun sebaliknya

kemampuan berfikir akan berkembang dengan dengan dan melalui ilmu-ilmu pengetahuan yang dipelajari.

2) Memahami konsep dan keterampilan

Dalam proses belajar akan menghasilkan keterampilan pada setiap individu. Dalam pemahaman konsep sangat membutuhkan keterampilan, baik itu keterampilan jasmani maupun rohani.

Dalam hal ini, kemampuan individu dalam penampilan yang dapat diamati oleh mata merupakan keterampilan jasmani. Sedangkan keterampilan rohani merupakan keterampilan yang lebih kompleks karena sifatnya abstrak dan tidak dapat dilihat oleh mata.

3) Membentuk sikap

Kegiatan belajar akan membentuk sikap seseorang, dalam hal ini terbentuknya nilai-nilai yang ditanam seperti sikap dan mental seorang siswa sehingga tumbuhnya kesadaran dalam dirinya. Oleh karena guru membutuhkannya pendekatan dengan bijak serta hati-hati guna menumbuhkan sikap mental, perilaku, dan pribadi siswa. Seorang guru sepatutnya memberikan sebuah motivasi dalam bentuk arahan pola pokok bagi siswa.

Ciri-ciri belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Munculnya kemampuan baru atau perubahan tingkah laku bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), maupun nilai dan sikap (afektif).
- 2) Perubahan yang berlangsung tidak sesaat saja melainkan menetap atau dapat disimpan
- 3) Perubahan yang terjadi begitu saja melainkan harus dibarengi dengan usaha. Perubahan terjadi karena adanya interaksi dengan lingkungannya.
- 4) Perubahan yang terjadi tidak semata-mata disebabkan oleh pertumbuhan fisik/ kedewasaan, tidak karena kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan

Menurut Purwanto (2011) dalam bukunya yang berjudul Psikologi Pendidikan menyatakan bahwa, hasil belajar merupakan berubahnya perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam ranah kognitif diuraikan menjadi kemampuan menghafal, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam ranah afektif hasil belajar kognitif meliputi tingkat penerimaan, partisipasi, penilaian organisasi, dan karakterisasi. Sedangkan dalam ranah psikomotorik terdiri dari tingkatan presepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas.

Menurut Arsyad (2005) dalam bukunya yang berjudul Media Pembelajaran menyatakan bahwa, hasil belajar kognitif bisa terjadi dikarenakan adanya perubahan-perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dikarenakan terjadinya perubahan dari seberapa tinggi pengetahuan, keterampilan serta sikapnya. Perubahan ini akan mengarahkan siswa secara baik dalam hal pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku baik yang menyangkut kognitif, psikomotorik, maupun afektif (Aqib, 2010). Karena menurut Driscoll dalam (Sujana, 2009) belajar diidentifikasi sebagai perubahan terus menerus dalam kemampuan yang berasal dari mengalami pembelajaran dan interaksi dengan lingkungan.

Indikator hasil utama belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a) Tercapainya pemahaman terhadap bahan pembelajaran yang di ajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian pemahaman ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM).
- b) Tercapainya tujuan pembelajaran oleh siswa berupa perilaku yang digariskan didalamnya baik secara individual maupun kelompok.

a. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif

Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif, secara umum hasil belajar kognitif dipengaruhi 3 hal atau faktor-faktor yaitu:

1) Faktor internal (faktor dalam diri sendiri)

Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh faktor internal yang pertama yaitu aspek fisiologis. Dalam usaha mendapatkan hasil belajar kognitif yang baik, diperlukannya kesehatan fisik dan kondisi panca indra yang harus dijaga dengan cara: mengkonsumsi makanan dan minuman yang sehat, istirahat dan olahraga. Karena banyaknya kasus siswa yang menurun tingkat prestasinya dikarenakan tidak sehat secara fisik.

Selain itu psikologis dalam aspek: intergensi, sikap, bakat, motivasi dan kepribadian. Faktor internal dari psikologis ini juga merupakan hal yang sangat mempengaruhi dalam hasil belajar kognitif, oleh karena itu berjuanglah untuk terus mendapatkan suplai motivasi dari lingkungan sekitar, kuatkan tekad dan mantapkan sikap demi masa depan yang lebih cerah dan berprestasi.

2) Faktor eksternal (faktor diluar diri)

Faktor eksternal meliputi beberapa hal, yaitu:

a) Lingkungan sosial, meliputi: teman guru, keluarga dan masyarakat.

Lingkungan sosial merupakan lingkungan dimana seseorang berinteraksi, bersosialisasi, dan bertemu dengan manusia disekitarnya. Hal yang menjadi poin penting dari lingkungan sosial adalah pertemanan, dimana teman merupakan sumber motivasi mereka ada begitu dekat dengan kita, dan tingkah laku yang mereka lakukan akan mempengaruhi terhadap diri kita. Jika kalian sudah memiliki lingkungan yang motivasi belajarnya rendah, bimbing teman agar mereka belajar sebanyak mungkin. Setidaknya dengan cara ini seseorang dapat memposisikan diri kalian sebagai siswa.

Guru merupakan orang yang sangat erat kaitannya dengan hasil belajar kognitif. Kualitas guru di kelas mempengaruhi

bagaimana kita belajar dan bagaimana minat kita berkembang di kelas. Memang dalam kenyataannya banyak siswa yang merasa bahwa guru tidak memberikan motivasi belajar, atau suasana belajar yang monoton, yang mempengaruhi proses pembelajaran, yang juga mempengaruhi hasil belajar kognitif.

Selain teman dan guru, keluarga juga menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar kognitif seseorang. Biasanya seseorang yang memiliki keadaan keluarga yang berantakan (*broke home*) cenderung memiliki motivasi yang rendah, dalam benaknya terlalu difokuskan pada menyelesaikan konflik yang terjadi dalam keluarganya yang tak berkesudahan. Maka dari itu, bagi orang tua, jadikanlah rumah keluarga kalian surga. Karena jika tidak, anak kalian yang belum memiliki konsep pemecahan konflik batin yang kuat, mereka bisa stress melihat konflik keluarganya dirumah.

Yang terakhir adalah masyarakat, orang yang hidup dimasyarakat akademik cenderung akan mempertahankan gengsinya dalam hal prestasi di hadapan masyarakatnya. Jadi lingkungan masyarakat mempengaruhi pola pikir seseorang untuk berprestasi. Masyarakat dengan segala aktifitasnya mempengaruhi tindakan seseorang.

- b) Lingkungan non-sosial, meliputi: kondisi rumah, sekolah, peralatan, alam(cuaca).

Non-sosial seperti kondisi rumah (secara fisik), apakah rapi, bersih dan aman dari gangguan yang menyebabkan menurunnya hasil belajar kognitif. Sekolah juga memengaruhi hasil belajar kognitif, keika anak yang pintar masuk sekolah biasa-biasa saja, prestasi mereka dapat mengungguli teman-temannya. Tapi, bila disandingkan dengan prestasi temannya yang memiliki kualitas yang sama saat lulus dan dia masuk seolah favorit dan berkualitas, prestasinya akan bersaing dan dianggap biasa saja. Artinya lingkungan sekolah berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif.

b. Penilaian Hasil Belajar Kognitif

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006) mengemukakan dalam bukunya yang berjudul “Strategi Belajar Mengajar” bahwa dalam mengukur dan mengevaluasi hasil belajar kognitif siswa dapat dilakukannya tes prestasi belajar. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkungannya, tes prestasi belajar digolongkan ke dalam jenis penilaian, sebagai berikut:

1) Tes Formatif

Dalam penilaian ini dapat mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan tujuannya untuk mendapatkan gambaran daya tangkap siswa terhadap pokok bahasan dalam pembelajaran dalam waktu tertentu.

2) Tes Subsumatif

Tes subsumatif merupakan sejumlah bahan pembelajaran tertentu berupa sub materi yang telah diajarkan dalam jangka waktu tertentu. Dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran daya tangkap atau pengetahuan siswa guna meningkatkan prestasi belajar atau hasil belajar kognitif siswa. Hasil dari tes ini dimanfaatkan untuk memperbaiki atau mengembangkan proses pembelajaran dan juga diperlukan untuk menentukan nilai raport siswa.

3) Tes Sumatif

Tes sumatif biasa dilakukan untuk mengukur daya tangkap atau pengetahuan siswa terhadap apa yang dibahas dan yang telah dipelajari selama satu semester, satu atau dua bahan pelajaran. Dengan tujuan untuk menerapkan tingkat berhasil atau tidaknya proses belajar siswa dalam satu periode belajar tertentu. Hasil yang didapatkan pada tes ini digunakan untuk menyusun ranking atau peringkat, untuk kenaikan kelas atau untuk mengukur mutu sekolah.

3. Materi Zat Aditif

Penggunaan bahan tambagan pangan (BTP) atau yang sering di sebut zat *aditif* dalam proses produksi pangan perlu diwaspadai bersama, baik oleh produsen maupun konsumen. Dalam penggunaannya dapat berdampak positif maupun negatif bagi masyarakat (Wisnu, 2009). Penyimpangan dan penyalahgunaan akan membahayakan kita bersama, khususnya generasi muda sebagai penerus pembangunan bangsa. Di bidang pangan kita perlu yang terbaik demi masa depan yang akan datang, yaitu pangan yang aman untuk dikonsumsi, bermutu, bergizi.

Penggunaan bahan tambahan pangan sebaiknya digunakan dalam dosis tertentu dan tidak berlebihan dalam penggunaannya. Jenis BTP ada 2, yaitu GRAS (*Generally Recognized as Safe*), zat ini aman dan tidak berefek racun bagi tubuh. Sedangkan jenis lainnya, ADI (*Acceptable Dayily Intake*), jenis ini selalu ditetapkan batas penggunaan hariannya (*daily intake*) demi melindungi dan menjaga konsumen. Saat orang memilih makanan, mereka mudah tertarik dengan rasanya yang enak, warnanya yang menarik, aromanya yang tajam, atau kemasannya yang indah. Untuk mencapainya, produsen makanan menambahkan zat tertentu. Zat tersebut disebut zat aditif, sehingga saat memilih makanan dan minuman penting untuk memperhatikan zat aditif yang terkandung di dalamnya.

Dalam buku ajar terbitan Kemendikbud (2018), zat aditif adalah bahan yang sengaja ditambahkan pada suatu makanan atau minuman dalam jumlah sedikit pada saat pembuatannya. Aditif ditambahkan untuk meningkatkan penampilan, rasa, tekstur, aroma, dan memperpanjang umur simpan. Selain itu penambahan zat aditif juga dapat meningkatkan nilai gizi makanan dan minuman seperti protein, mineral dan vitamin.

Berdasarkan asalnya zat aditif dibagi menjadi dua yaitu:

1) Zat Aditif Alami

Zat aditif alami adalah zat aditif yang bahan bakunya dari makhluk hidup. seperti zat pewarna yang berasal dari tumbuhan, penyedap yang bersal dari daging hewan, zat pengental yang terbuat dari alga, zat pemberi aroma yang terbuat dari tumbuhan beraroma seperti vanilla, dan sebagainya.

2) Zat Aditif Buatan

Zat aditif buatan merupakan zat aditif yang diperoleh dari proses reaksi kimia. Misalnya, bahan pengawet dari asam benzoate, bahan pemanis dari sakarin, zat pewarna dari tartrazine, dan lainnya. Jumlah zat aditif buatan yang digunakan harus sesuai dengan fungsinya. Zat aditif dapat dikategorikan menjadi pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, pemberi aroma, pengental, dan pengemulsi, tergantung pada fungsinya.

a. Pewarna

Pewarna merupakan bahan tambahan yang ditambahkan pada makanan atau minuman dengan tujuan untuk memperbaiki atau mempercantik tampilan makanan atau minuman dengan memberikan warna agar menarik. Secara alami zat pewarna makanan dapat didapatkan dari tumbuhan seperti daun suji, bayam, wortel, strawberi, bunga telang, dan tumbuhan lainnya yang mengandung pewarna kuat.

Pewarna alami memiliki keunggulan yaitu lebih sehat dan tidak berdampak buruk bagi kesehatan apabila dikonsumsi jangka panjang dibandingkan zat pewarna buatan.



Gambar 2.1 Bahan Pewarna Alami, Daun Pandan, Buah Stroberi, Buah Naga

Sumber: (Kemendikbud, 2018)

Pewarna buatan yang diperoleh dari proses reaksi (sintesis) kimia menggunakan bahan yang berasal dari zat kimia sintetis. Pewarna buatan pada umumnya memiliki struktur kimia yang sama seperti pewarna alami, misalnya apokaroten yang memiliki zat warna oranye mirip dengan wortel. Beberapa bahan pewarna buatan dapat menggantikan pewarna alami.



Gambar 2.2 Pewarna Makanan Buatan Yang Telah Diizinkan Pemakaiannya

Sumber: (Kemendikbud, 2018)

Pewarna buatan diperoleh melalui proses reaksi kimia (sintesis) menggunakan bahan yang diekstrak dari bahan kimia sintetis. Pewarna buatan seringkali memiliki struktur kimia yang sama dengan pewarna alami, misalnya karoten yang dihilangkan lemaknya memiliki pewarna oranye yang mirip dengan wortel.

Beberapa pewarna buatan dapat menggantikan pewarna alami. Kebanyakan orang lebih suka menggunakan pewarna buatan untuk membuat berbagai makanan dan minuman berwarna. Alasan pemilihan pewarna buatan adalah karena memiliki keunggulan dibanding pewarna alami yaitu relatif murah, praktis, memiliki warna lebih pekat, jenis warna lebih banyak, dan tidak merusak warna setelah dipanaskan. Penggunaan pewarna buatan pada makanan dan minuman harus menjalani uji kesehatan konsumen yang ketat. Pewarna yang telah melalui proses pengujian keamanan dan yang diizinkan pemakaiannya untuk makanan dan minuman dinamakan *permitted colour* atau *certified colour*. Berikut ini jenis-jenis pewarna buatan yang dapat digunakan dalam makanan atau minuman: biru yang didapatkan dari Brilliant Blue FCF, kuning yang didapatkan dari Tartrazine, oranye Sunset Yellow FCF, hijau yang didapatkan dari Fast Green FCF, merah yang didapatkan dari Allura Red AC.

Pada saat ini masyarakat dapat menggunakan zat pewarna buatan yang mudah didapatkan di pasaran. Pewarna alami umumnya aman bagi kesehatan, sedangkan pewarna buatan yang salah dalam pemakaiannya dapat membahayakan kesehatan bagi orang yang mengkonsumsinya. Pewarna buatan banyak digunakan

oleh masyarakat sebagai pewarna pada produk makanan dan minuman. Namun sebagai masyarakat masih menggunakan pewarna buatan yang tidak sesuai dengan peruntukannya. Contoh penggunaan pewarna buatan yang tidak sesuai peruntukannya adalah penggunaan pewarna tekstil pada makanan yang dapat membahayakan kesehatan konsumen. Pewarna tekstil dan pewarna cat tidak boleh digunakan dalam makanan maupun minuman karena pewarna ini biasanya mengandung logam-logam berat, seperti antimonium (Sb), arsenik (As), barium (Ba), kadmium (Cd), kromium (Cr), raksa (Pd), merkuri (Hg) dan selenium (Se) yang bersifat racun bagi tubuh.

b. Pemanis

Pemanis merupakan bahan yang ditambahkan pada makanan maupun minuman sehingga dapat menyebabkan rasa manis pada makanan atau minuman. Bahan pemanis ada dua jenis, yaitu pemanis alami dan pemanis buatan.

Pemanis alami yang umumnya digunakan untuk membuat makanan atau minuman manis adalah gula pasir (sukrosa), gula kelapa, gula aren, gula lontar, dan gula bit. Gula tersebut digunakan sebagai pemanis pada makanan dan minuman sesuai dengan keperluan. Penggunaan pemanis alami juga perlu mengikuti takaran tertentu.



Gambar 2.3 Pemanis Alami, Gula Pasir, Gula Kelapa
Sumber: (Kemendikbud, 2018)

Pemanis buatan mempunyai rasa manis hampir sama atau lebih manis dari pada pemanis alami. Pemanis buatan dibuat melalui reaksi kimia tertentu sehingga dapat dihasilkan senyawa yang mempunyai rasa manis. Pemanis buatan dibuat dengan tujuan sebagai pengganti gula alami. Contoh pemanis buatan adalah siklamat, aspartam, kalium asesulfam, dan sakarin. Pemanis buatan dapat

digunakan untuk menggantikan gula sebagai pemanis pada makanan atau minuman bagi orang-orang yang tidak diperbolehkan mengkonsumsi pemanis alami, seperti penderita kencing manis (*diabetes mellitus*). Selain itu, pemanis buatan tidak menghasilkan kalori dalam tubuh, sehingga sering digunakan oleh orang diet.

c. Pengawet

Pengawet adalah aditif yang ditambahkan ke makanan atau minuman untuk mencegahnya dari pembusukan. Kerusakan ini dapat disebabkan oleh mikroorganisme yang tumbuh pada makanan dan minuman. Pengawet memecah pertumbuhan mikroorganisme sehingga reaksi kimia yang disebabkan oleh mikroorganisme tersebut, seperti fermentasi makanan dan minuman tersebut, dapat dicegah. Kehadiran pengawet juga mencegah reaksi kimia lainnya, termasuk pengasaman, oksidasi, pencoklatan, dan reaksi enzimatik lainnya. Cara lain untuk mengawetkan makanan adalah dengan menambahkan garam atau gula. Contohnya termasuk ikan asin, pengawet atau daging panggang yang bisa disembuhkan secara alami. Cara lain adalah dengan cara fisik, seperti dengan pemanasan, pendinginan, pembekuan, pengasapan, pengeringan dan penyinaran.

d. Penyedap

Penyedap makanan adalah bahan tambahan makanan yang digunakan untuk meningkatkan cita rasa makanan. Bahan penyedap makanan alami yang sering digunakan adalah garam, bawang putih, bawang merah, cengkeh, pala, merica, cabe rawit, lengkuas, kunyit, ketumbar, serai, dan kayu manis. Dalam sup, bumbu alami yang digunakan adalah daging dan tulang.



Gambar 2.4 Kuah Bakso Yang Dibuat Dari Kaldu Daging Sapi
Sumber: (Kemendikbud, 2018)

Selain penyedap alami yang biasa digunakan adapula penyedap buatan. Penyedap buatan yang pada umumnya digunakan pada makanan adalah vetsin yang mengandung senyawa monosodium glutamate atau yang biasa disebut MSG atau mononatrium glutamate atau yang biasa disebut MNG. Senyawa ini berasal dari fermentasi tetes tebu dengan bantuan bakteri *micrococcus glutamicus*.

Banyak para ahli kesehatan yang mengemukakan pendapat bahwa menggunakan MSG yang berlebihan dapat berdampak pada gangguan kesehatan, salah satunya penyakit sindrom restoran cina (*Chinese Restaurant Syndrome*) dengan gejala pada tubuh seperti pusing, raut terasa kering, lelah, mual, atau sesak napas. Penggunaan MSG pada makanan yang telah dianjurkan oleh WHO adalah 120 mg/kg berat badan. Hal ini berarti bahwa banyaknya dosis MSG tergantung dari seberapa besarnya berat badan.

e. Pemberi Aroma

Pemberi aroma merupakan suatu zat yang memberikan aroma pada makanan maupun minuman, biasanya zat ini ditambahkan guna meningkatkan daya tarik melalui aroma. Zat pemberi aroma yang alami itu tersendiri berasal dari bahan segar atau ekstrak bahan alami, diantaranya adalah ekstrak buah nanas, ekstrak buah anggur, minyak atsiri, dan vanili.

Pemberi aroma sintetis atau biasa disebut essen, misalnya amil kaproat beraromakan buah apel, amil asetat beraromakan buah pisang ambon, etil butirrat beraromakan buah nanas, vanilli beraromakan vanilla, dan metil antranilat beraromakan buah anggur, senyawa tersebut merupakan senyawa pemberi aroma sintetis.

f. Pengental

Pengental ialah bahan tambahan yang digunakan dengan tujuan menstabilkan, memekatkan atau mengentalkan makanan ketika dicampur dengan air untuk membentuk konsistensi tertentu. Pengental alami seperti pati, gelatin, gom, agar dan alginat.

g. Pengemulsi

Pengemulsi merupakan bahan tambahan yang dapat mempertahankan penyebaran (dispersi) lemak dalam air dan sebaliknya, karena air dan minyak tidak dapat saling bercampur maupun bersatu. Sabun dapat dicontohkan sebagai pengemulsi, bila air dan minyak dicampurkan dan ditambah dengan sabun lalu diaduk keduanya dapat bersatu.



Gambar 2.5 Mayones, Mentega

Sumber: (Kemendikbud, 2018)

Contoh zat pengemulsi makanan adalah lesitin yang terkandung pada kuning telur maupun dalam kedelai. Zat lesitin yang biasa digunakan untuk membuat mayones dan mentega membuat tekstur lemak menjadi terikat dan air dalam mentega dan mayones tidak terpisah.

4. Hubungan Perilaku Konsumsi Makanan Sehat Dengan Hasil Belajar Kognitif

Anak-anak usia sekolah adalah kelompok generasi penerus yang memiliki potensi untuk meningkatkan dan membangun sumber daya manusia. Dimulai dari masa sekolah ini, pembentukannya anak yang paling berdampak pada kualitas anak saat mereka mencapai usia produktif. Makanan memberikan energi, dan di dalamnya terdapat beberapa nutrisi yang diperlukan untuk mendukung hidup manusia. Meskipun demikian, makanan juga dapat memengaruhi kesehatan manusia dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Makanan yang baik harus sehat dan berkualitas tinggi.

Menurut Permenkes No. 033 tahun 2012, masyarakat harus dilindungi dari penggunaan bahan tambahan pada makanan yang tidak memenuhi persyaratan

kesehatan dalam tanda kutip berbahaya bagi tubuh. Perlindungan berarti upaya untuk melindungi makanan dari cemaran biologis, kimia, dan lainnya yang dapat merugikan atau membahayakan kesehatan manusia (Noriko et al., 2011). Kehidupan sehari-hari membutuhkan kesehatan dan keamanan pangan. Kurangnya rasa segan akan berdampak negatif pada kesehatan konsumennya, termasuk keracunan dan risiko kanker akibat penggunaan zat tambahan atau aditif pada makanan. Banyak penjual selalu bersaing, jadi mereka tidak memperhatikan kualitas, keamanan, dan kualitas makanan yang mereka jual. Mereka lebih fokus pada keuntungan daripada keamanan dan kesehatan pelanggan. Pelanggan yang kurang memperhatikan kualitas juga. Dengan itu perlunya pengetahuan sebagai patokan dalam memilih makanan yang sehat.

Perilaku konsumsi makanan sama halnya seperti perilaku lainnya yang ada pada diri seseorang, satu keluarga maupun masyarakat yang dipengaruhi oleh pengetahuan atau wawasan serta cara pandang yang menjadi faktor tindakan yang tepat. Disisi lain perilaku konsumsi makanan dipengaruhi oleh pengetahuan atau cara pandangan seseorang terhadap masalah gizi, perilaku konsumsi makanan pada dasarnya merupakan bentuk penerapan kebiasaan makan seseorang (kosam, 2003) kebiasaan makan merupakan tata cara seseorang atau kelompok dalam memilih, mengkonsumsi dan menggunakan makanan yang tersedia dan didasari dengan latar belakang sosial budaya tempat mereka hidup.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menjelaskan bahwa hubungan antara hasil belajar kognitif pada materi zat aditif dengan perilaku konsumsi makanan sehat siswa adalah saling mempengaruhi. Oleh karena itu, penerapan indikator konsumsi makanan sehat di lingkungan rumah maupun sekolah dapat sangat meningkatkan perilaku konsumsi sehat.

B. Penelitian yang Relevan

Tinjauan literatur menjelaskan penelitian yang relevan dilakukan selama persiapan dan pengumpulan referensi. Kajian pustaka ini merupakan informasi dasar yang peneliti gunakan sebagai dasar penelitian ini, yaitu data yang digali dari peneliti terdahulu sebagai data pembanding yang memiliki kelebihan dan

kekurangan. Tinjauan literatur, yang dapat berupa jurnal ilmiah, buku, artikel atau hasil penelitian lainnya, dapat dianggap sebagai bahan. Beberapa sumber yang dijadikan referensi dalam penelitian ini antara lain:

Pertama jurnal yang ditulis oleh Mulia Susanti mahasiswi Akademi Analisis Kesehatan Pekalongan, yang dilakukan pada bulan April-Juni tahun 2013 dengan judul “Model Problem Based Learning (PBL) Bahan Kimia Dalam Makanan Untuk Menumbuhkan Pola Makan Sehat” penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *pre-test post-test non equivalent control group design*. Menggunakan instrumen soal untuk mengevaluasi hasil belajar kognitif siswa, soal yang digunakan berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII E sebagai kelas control, dan siswa kelas VIII G sebagai kelas eksperimen. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran bahan kimia dalam makanan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Terdapat hubungan korelasi positif antara hasil belajar kognitif dengan persepsi siswa terhadap pola makan sehat. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada subjek yang digunakan peneliti yaitu *control group design*.

Kedua jurnal ilmu keperawatan yang ditulis oleh Mery Tania mahasiswi Universitas BSI Ilmu Keperawatan, yang dilakukan pada bulan Mei-Juni tahun 2014 dengan judul “Hubungan Pengetahuan Remaja Dengan Perilaku Konsumsi Minuman Ringan Di SMKN 2 Baleendah Bandung” jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X dan XI SMKN 2 Baleendah Bandung sebanyak 743 siswa. Sampel yang digunakan sebanyak 74 siswa. Dapat disimpulkan terdapat hubungan positif antara pengetahuan remaja tentang bahaya minuman ringan dengan perilaku konsumsi minuman ringan pada SMKN 2 Baleendah Bandung tahun 2014. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada materi yang difokuskan oleh peneliti yang lebih dikhususkan namun inti dari isi materi hampir sama.

Ketiga jurnal kesehatan yang ditulis oleh Mukhammad Amirudin Bugus Febryanto mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang dilakukan pada bulan Juli tahun 2016 di MI Sulaimaniyyah Jombang dengan judul “Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan di MI Sulaimaniyyah Jombang” jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang tercatat sebagai siswa kelas 5 di sekolah MI Sulaimaniyyah Jombang yang berjumlah 86 anak dengan sampel 50 responden. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan responden dengan perilaku pemilihan jajanan sehat di MI Sulaimaniyyah Jombang tahun 2016. Perbedaan dengan penelitian ini terdapat pada instrumen penelitian dan materi yang dimaksud.

Keempat jurnal pendidikan biologi yang ditulis oleh Sri Rahayu, Refirman DJ, Dewi Ratna Sari mahasiswa pendidikan biologi Universitas Negeri Jakarta, penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei di tahun 2016 yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Tentang Zat Aditif Dengan Sikap Pemilihan Makanan Jajanan Siswa SMPN 74 Jakarta”. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif korelasi, dengan cara *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes pengetahuan siswa tentang materi zat aditif dan angket sikap pemilihan makanan jajanan siswa. Yang dapat disimpulkan bahwa terhadap hubungan positif antara pengetahuan tentang zat aditif dengan sikap pemilihan makanan jajanan siswa SMPN 74 Jakarta. Semakin baik pengetahuan tentang zat aditif maka sikap pemilihan makanan jajanan siswa juga akan semakin baik.

Kelima jurnal yang ditulis oleh Septika Sari, Agrina, Rismadefi Woferst yang melakukan penelitian pada tahun 2012 di bulan Oktober dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tentang *Fast Food* Terhadap Motivasi Mahasiswa Dalam Mengonsumsi Makanan *Fast Food*”. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Riau angkatan 2010, sampel yang digunakan sebanyak 68 mahasiswa. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *cross sectional*. Untuk

menganalisis hubungan antara pengetahuan mahasiswa mengenai *fast food* terhadap motivasi mahasiswa dalam mengonsumsi makanan *fast food*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang telah diuji. Jumlah pertanyaan sebanyak 7 pertanyaan pengetahuan mahasiswa tentang *fast food*, 5 pertanyaan variabel motivasi mahasiswa dalam mengonsumsi *fast food*. Disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan antara pengetahuan mahasiswa tentang *fast food* terhadap motivasi mahasiswa dalam mengonsumsi *fast food*. Hasil analisis lanjut menunjukkan peluang mahasiswa memiliki pengetahuan tentang *fast food* rendah. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada variabel yang digunakan peneliti dengan perencanaan penelitian yang akan dilakukan.

Keenam jurnal penelitian yang disusun oleh Hilawan dan Fatma Zulaikha mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan judul “Hubungan Antara Pengetahuan Siswa SD Tentang Pengaruh Minuman Instan Dengan Kejadian Tonsillitis Di SDN 020 Samarinda Utara”. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2018 bertempat di SDN 020 Samarinda Utara. Desain penelitian ini menggunakan desain kuantitatif berbentuk *deskriptif correlation* yaitu penelitian yang bertujuan mengungkapkan hubungan korelatif antara variabel independen dan variabel dependen. Populasi penelitian ini adalah 37 responden. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan tidak adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian tonsillitis.

Ketujuh, jurnal penelitian yang disusun oleh Diajeng Hemas dan Devi Irawan dengan judul “Hubungan Pengetahuan Gizi Kebiasaan Konsumsi *Junk Food* Dan Makanan Berserat Terhadap Status Gizi Siswa SMAN 1 Salaman”. Desain penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan populasi siswa kelas XI MIPA dengan sampel 65 siswa, yang diambil menggunakan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner, FFQ semi kuantitatif, timbangan badan, dan *microtoise*. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Namun terdapat hubungan yang

signifikan antara kebiasaan konsumsi junk food dengan status gizi, serta konsumsi makanan berserat dengan status gizi.

Kedelapan, Dalam artikel yang di tulis oleh Resti Widya mahasiswi program studi pendidikan kimia Universitas Tanjungpura Pontianak yang berjudul "deskripsi keterampilan berpikir kritis siswa materi zat aditif dalam makanan kelas VII SMPN 11 Pontianak". Penelitian ini dilakukan pada 16 Mei 2016, menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan keterampilan berpikir kritis yang dimiliki siswa. populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan kelas VIII SMPN 11 Pontianak tahun ajaran 2016/2017 yang telah mendapatkan materi zat aditif. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa soal esai dan wawancara kepada narasumber. Disimpulkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan adalah secara keseluruhan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMPN 11 Pontianak termasuk terampil, maka hasilnya positif. Perbedaan dengan penelitian ini terdapat pada pengkhususan keterampilan dari perilaku siswa yang di maksud termasuk pengertian secara luas.

Kesembilan, dalam jurnal penelitian yang disusun oleh Reny Salim mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta yang berjudul "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Pemilihan Makanan Jajanan Dengan Perilaku Anak Memilih Makanan Di SDIT Muhammadiyah Al Kautsar Gumpang Kartasura". Penelitian ini di langsung di SDIT Muhammadiyah Al Kautsar Gumpang Kartasura dengan populasi 108 anak sampel dalam penelitian ini berjumlah 58 siswa berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan uji korelasi Rank Spearman. Jenis penelitian ini bersifat observasional dengan pendekatan cross sectional. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara sikap anak mengenai pemilihan makanan jajanan dengan perilaku anak memilih makanan (nilai $p = 0,460$).

Kesepuluh, jurnal yang disusun oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya yang bernama Ika Putri Nuzulul Fajriyah dan Lisa

Choiriyah dengan judul “*Streetfood Cards* Sebagai Media Merubah Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Anak Usia Sekolah Dalam Mengkonsumsi Jajanan Di Sdn Wonorejo Rungkut Surabaya” Penelitian ini dirancang sebagai eksperimen sebelum eksperimen. Penelitian ini melibatkan 54 anak usia sekolah yang bersekolah di SDN 1 Wonorejo. Random sampling stratified digunakan. Kuesioner tentang pengetahuan, sikap, dan tindakan digunakan. Uji Rank Sign Wilcoxon dan Uji Paired T SPSS 15 digunakan untuk mengumpulkan data. Dengan nilai p (0,034) lebih besar dari α (0,05), dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan dengan kartu makan di jalan memiliki dampak terhadap pengetahuan dengan p (0,027) $<$ α (0,05), dan tidak ada dampak terhadap sikap dengan p (0,207) lebih besar dari α (0,05).

