



“Pasar Cah Cilik” Pembuatan Minuman Es Cincau dengan Penambahan Sari Buah Ide Wirausaha untuk Siswa di SDN 01 Babakan Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal

Lusi Nur Astriansyah
SDN 01 Babakan-Kramat

Abstract

Received : 6 Apr 2023
Revised : 25 Apr 2023
Accepted : 17 Mei 2023

Students need higher nutrition, increased growth, and physical development, affecting intake and nutritional needs. It can be overcome with drinks made from natural ingredients. To determine grass jelly drinks' fiber content, nutrition, and acceptability by adding beets and soursop. With the addition of natural grass jelly extract, namely beetroot and soursop, the nutritional value of the formulation was tested for fiber content and its relative value. Chopped beet products produce a fiber content of 1.48%, which can be said to be a source of fiber if consumed per 250 ml or around 3.7 g of fiber. This is following BPOM.

Keywords: grass jell; fruits; students

(*) Corresponding Author: lusi050194@gmail.com

How to Cite: Astriansyah, L.N. (2023). “Pasar Cah Cilik” Pembuatan Minuman Es Cincau dengan Penambahan Sari Buah Ide Wirausaha untuk Siswa di SDN 01 Babakan Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal. *Pena Edukasia*, 1 (3): 250-255.

PENDAHULUAN

Sebagian besar orang tidak tahu bahwa cincau merupakan bahan yang mudah didapatkan, selain harganya yang murah cincau tersedia dimana-mana. Akan tetapi olahan cincau selama ini masih sebatas es cincau biasa karena itu kami mengembangkan olahan cincau ini menjadi sebuah komoditi yang menguntungkan .

Cincau adalah gel serupa agar-agar yang diperoleh dari perendaman daun (atau organ lain) tumbuhan tertentu dalam air. Gel terbentuk karena daun tumbuhan tersebut mengandung karbohidrat yang mampu mengikat molekul-molekul air. Kata "cincau" sendiri berasal dari dialek *Hokkian sienchau* yang lazim dilafalkan di kalangan Tionghoa di Asia Tenggara. Cincau sendiri di bahasa asalnya sebenarnya adalah nama tumbuhan (*Messona spp.*) yang menjadi bahan pembuatan gel ini. Cincau paling banyak digunakan sebagai komponen utama minuman penyegar (misalnya dalam es cincau atau es campur).

Daun cincau hijau juga mengandung flavonoid. Senyawa flavonoid mempunyai ikatan gula yang disebut aglikon yang berikatan dengan berbagai gula dan sangat mudah terhidrolisis atau mudah lepas dari gugus gulanya. *Flavonoid* merupakan antioksidan yang berpotensi mencegah radikal bebas. Senyawa tersebut mempunyai sifat anti bakteri dan anti viral kegunaan daun cincau hijau. Cincau sangat baik dikonsumsi oleh semua kalangan. Bahan ini sangat kaya mineral terutama kalsium dan fosfor. Cincau juga baik dikonsumsi bagi orang yang sedang menjalani diet karena rendah kalori namun tinggi serat. Cincau dipercaya mampu meredakan panas dalam, sembelit, perut kembung, demam dan diare. Sedangkan serat bermanfaat untuk membersihkan organ pencernaan dari zat karsinogen penyebab kanker. Daun cincau hijau mengandung senyawa *dimetil kurin-1 dimetoidida*. Zat ini bermanfaat untuk mengendurkan otot. Senyawa lain seperti *isokandrodendrin* dipercaya mampu mencegah sel tumor ganas. Cincau juga mengandung *alkaloid bisbenzilsokuinolin* dan *S,S-tetandrin* yang berkhasiat mencegah kanker pada ginjal, anti radang dan menurunkan tekanan darah tinggi, maka dari itu cincau hijau perlu dikenalkan kepada anak-anak dan remaja saat ini. Di mana anak-anak atau Pelajar memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang dramatis, makan anak-anak/pelajar mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan zat gizinya.



Salah satu masalah yang berkaitan dengan perilaku makan anak-anak atau pelajar adalah kurangnya konsumsi buah dan sayur. Apabila terjadi kekurangan dalam mengonsumsi buah dan sayur akan menyebabkan tubuh kekurangan asupan zat gizi seperti vitamin, mineral dan serat, sehingga dapat mengakibatkan timbulnya berbagai penyakit. Pola makan saat anak-anak tersebut dapat mempengaruhi status kesehatan pada masa dewasanya dan akan menjadi pola makan yang selalu diikuti sepanjang hidup. Serat termasuk bagian dari makanan yang tidak mudah diserap dan sumbuhan gizinya dapat diabaikan, namun serat makanan mempunyai fungsi penting yang tidak tergantikan oleh zat lainnya. Serat makanan juga mengandung gula sebagai bahan pembangun utama serta fungsional yang dapat mengikat dan terikat atau bereaksi satu sama lain atau dengan komponen lain. Salah satu kelompok usia yang paling rentan jika kurang konsumsi sayur dan buah adalah anak dan remaja karena masa anak-anak dan remaja merupakan periode yang penting pada pertumbuhan dan kematangan manusia.

Cincau hijau (*Premna Oblongifolia Merr*) merupakan salah satu tanaman yang mengandung serat. Masyarakat sering memanfaatkan daun cincau hijau sebagai bahan pembuat minuman “agar” karena kemampuannya dalam membentuk gel. Sari dari tanaman cincau hijau dapat membentuk gel karena mengandung serat larut air, salah satunya adalah polisakarida pektin. Bit merah (*Beta vulgaris*) merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan gizi yang komplit dan sangat baik untuk dikonsumsi secara rutin. Buah sirsak (*Annona muricata L.*) banyak mengandung karbohidrat terutama fruktosa dan vitamin seperti vitamin C, sumber antioksidan yang potensial, memiliki kandungan senyawa fenol dan flavonoid yang tinggi berperan sebagai antioksidan karena memiliki struktur molekul yang dapat memberikan elektronnya kepada molekul radikal bebas. Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui kandungan serat dan zat gizi serta daya terima minuman cincau yang diberi tambahan sari buah-buahan, (2) merealisasikan kreativitas yang dimiliki, (3) melatih diri agar dapat berwirausaha dengan baik, dan (4) menambah pengalaman dan pengetahuan tentang berwirausaha.

METODE

Penulisan ini menggunakan kaidah studi kepustakaan dan studi eksplorasi berdasarkan program SDN 01 Babakan. Study kepustakaan digunakan untuk mengkaji berdasarkan landasan teoritik terkait pada fokus penulisan “Pasar Cah Cilik” Pembuatan minuman es cincau dengan penambahan sari buah ide wirausaha untuk siswa di SDN 01 Babakan, Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal. Teori-teori tentang pengembangan pembuatan minuman es cincau dengan penambahan sari buah ide wirausaha untuk siswa SD yang dilakukan dengan mengkaji hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan. Demikian pula teori-teori tentang berwirausaha untuk anak sejak dini.

Mengutip dari study kepustakaan, dan eksplorasi yang dilakukan wawancara secara mendalam bersama menurut dari beberapa ahli ekstrak daun cincau hijau (*Premna Oblongifolia Merr*) merupakan tanaman berkayu yang tumbuh tegak dan bebas. Daun cincau hijau mengandung flavonoid, saponin, polifenol dan alkaloid. Flavonoid adalah senyawa yang memiliki aktivitas antioksidan yang dapat mempengaruhi beberapa reaksi yang tidak diinginkan dalam tubuh, misalnya dapat menghambat reaksi oksidasi, sebagai pereduksi radikal hidroksil dan superoksida serta radikal peroksil (Djam'an, 2008). Cincau sangat baik dikonsumsi oleh semua kalangan. Bahan ini sangat kaya mineral terutama kalsium dan fosfor. Cincau dipercaya mampu meredakan panas dalam, sembelit, perut kembung, demam dan diare. Serat bermanfaat untuk membersihkan organ pencernaan dari zat karsinogen penyebab kanker. Selain itu, cincau juga baik dikonsumsi bagi orang yang sedang menjalani diet karena memiliki kandungan serat yang tinggi namun rendah kalori (Sutomo, 2006). Ekstrak daun cincau hijau yang mengandung pektin hingga 40% (Nurdin, 2005). Nurdin (2006) menyatakan, karakteristik fungsional ekstrak cincau



hijau (*Premna Oblongifolia Merr*) menunjukkan potensinya sebagai serat pangan yang bersifat laksatif.

Kemudian pada Sari buah adalah sari alami yang bersumber dari buah. Sari buah dapat diperoleh dari hasil perasan buah. Sari buah dapat diperoleh dari berbagai buah-buahan, adapun buah yang dapat diambil sarinya yaitu buah nanas dan jambu biji. Nanas berasal dari kata pina, nama yang diberikan oleh orang spanyol yang mirip dengan buah cemara (*pinecone*) yang berbentuk mengerucut. Berbeda dengan buah lainnya nanas tidak mempunyai pati, namun mempunyai karbohidrat dalam bentuk gula ketika nanas dipanen. Karbohidrat pati dalam nanas akan diubah langsung menjadi gula ketika nanas masak (matang) (Herliani, 2010). Zat gizi nanas terutama adalah mineral-mineral seperti kalsium, potasium, mangan magnesium dan fosfor. Selain itu terdapat vitamin B6, thiamin, dan folat, juga senyawa fitokimia yang baik untuk kesehatan (Herliani, 2010). Nanas merupakan salah satu buah yang banyak mengandung mangan. Mineral mikro ini sangat diperlukan tubuh untuk memproduksi enzim SOD yang berperan sebagai antioksidan endogen. Kemampuan nanas sebagai antioksidan semakin lengkap karena buah ini mengandung vitamin C dan beta karoten yang cukup tinggi (Lingga, 2012).

Adapun desain program “Pasar Cah Cilik” Pembuatan minuman es cincau dengan penambahan sari buah ide wirausaha untuk siswa di SDN 01 Babakan, Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal tersaji pada Gambar 1.

Gambar 1. Desain Program Edupreneurship SDN 01 Babakan Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal: “Pasar Cah Cilik” Pembuatan Minuman Es Cincau dengan Penambahan Sari Buah

Studi eksplorasi dilakukan dengan menggali fenomena yang terlihat pada pelaksanaan “Pasar cah cilik” dimulai dengan perancangan program yang melibatkan lembaga bersama orangtua dan anak. Dilanjutkan dengan tahap persiapan, alat dan bahan, kemudian tahap pelaksanaan berupa rancangan pembuatan. Berikut tahapan-tahapannya:

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu bahan dasar dan bahan penambahan. Bahan yang digunakan untuk pembuatan cincau terdiri daun cincau, air. Bahan yang digunakan sebagai tambahan terdiri dari



bit, dan sirsak, air dan gula. Alat yang digunakan dalam pembuatan cincau yaitu timbangan digital, wadah, blender, saringan, dan pisau.

Pembuatan Ekstrak Daun Cincau

Cara pembuatan cincau adalah dengan pemilihan bahan yang sesuai, yaitu daun yang sesuai kriteria yaitu tidak berlubang dan menggulung. Kotoran pada daun dibersihkan dan daun ditimbang lalu dicuci menggunakan air mengalir. Ekstrak daun cincau didapat dengan metode peremasan sampai mengeluarkan ekstrak berbentuk gel yaitu pembuatan secara tradisional yang sering digunakan di masyarakat. Penambahan bahan bit, dan sirsak juga harus memenuhi kriteria yaitu bahan yang dipakai harus dalam keadaan segar, tidak berlubang, dan tidak terdapat kotoran.

Pembuatan Sari Buah Sirsak

Buah disiapkan masing-masing 30g tanpa kulit dan biji. Dihaluskan menggunakan blender dengan penambahan air 100ml dan gula 30g, setelah itu hasilnya disaring. Dan dicampurkan dengan cincau sebagai pemanis.

Pembuatan Cincau dengan Penambahan Bit

Cincau dibuat dari campuran bit yang sudah direbus pada suhu 700- 800 C selama 2-3 menit dan kemudian diblender hingga menjadi jus/sari. Urutan proses pembuatan cincau dengan penambahan bit sebagai berikut: daun cincau dicuci bersihkan menggunakan air mengalir, bit dikupas dari kulit luar. Cincau diremas menggunakan air mineral dan disaring kemudian ditambahkan bit yang sudah diblender. Kemudian cincau yang sudah menjadi gel, ditambahkan jus/sari buah sirsak sebagai pemanis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Semangat anak-anak dalam berwirausaha sangatlah bagus pada dasarnya pendidikan kewirausahaan memang sangat penting untuk semua aspek kehidupan. Begitu pula pada sebuah Negara berkembang, karena peranan kewirausahaan atau *enterpreuner* tidak dapat diabaikan dalam pelaksanaan pembangunan. Oleh sebab itu diperlukannya untuk berkreasi serta inovasi untuk mencari gagasan-gagasan baru sehingga bangsa tersebut dapat berkembang dengan lebih cepat. Wirausaha adalah hasil dari belajar, seseorang bisa saja mempunyai bakat wirausaha dari lahir akan tetapi bakat tersebut jika tidak distimulus dalam proses pembelajaran bisa saja bakat tersebut menghilang dengan sendirinya. Maka di sinilah perannya pendidikan kewirausahaan, bahkan di tanamkan sejak dini. Kewirausahaan adalah suatu kemampuan dalam hal menciptakan kegiatan usaha. Kemampuan menciptakan memerlukan adanya kreativitas dan inovasi yang terus menerus untuk menemukan sesuatu yang berbeda dari yang sudah ada sebelumnya. Kreativitas dan inovasi tersebut pada akhirnya mampu memberikan kontribusi bagi masyarakat (Kasmir, 2009).

Kewirausahaan adalah semangat, sikap, perilaku dan kemampuan seseorang dalam menangani usaha atau suatu kegiatan yang mengarah pada upaya mencari, menciptakan, menerapkan cara kerja, teknologi dan produk baru dengan meningkatkan efisiensi dalam rangkap memberikan pelayanan yang lebih baik atau memperoleh keuntungan yang lebih besar (Mchali, 2012). Kewirausahaan merupakan sifat, ciri, watak yang memiliki kemauan dalam mewujudkan gagasan inovatif ke dalam dunia nyata secara kreatif (Indriatmi dan Arifin, 2002). Pendidikan kewirausahaan bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik memiliki kecakapan hidup (*Life skill*), berinteraksi dengan lingkungan social (*social skill*) berdasarkan pertumbuhan lingkungannya, kecakapan hidup (*life skill*) yaitu kemampuan dan keberanian untuk menghadapi problematika kehidupan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari dan menemukan solusi untuk mengatasinya (Muthahhari, 2012).

Berwirausaha tidak hanya untuk dunia orang dewasa saja hal tersebut bisa juga dapat dilakukan oleh anak-anak, perbedaan wirausaha orang dewasa dengan anak-anak adalah mereka tidak bisa melaksanakannya sendirian melainkan perlunya bimbingan orang tua maupun tenaga pendidik. Di sinilah keluarga, lingkungan dan lembaga pendidikan di perlukan karena sangat berpengaruh dalam membimbing dan



membentuk karakter kewirausahaan pada diri anak. Kewirausahaan bagi anak usia dini adalah bukan berarti mengajarkan untuk anak berdagang atau mencari uang sejak dini, melainkan untuk menumbuhkan dan mengembangkan sifat atau karakter yang telah ada pada diri anak. Pendidikan kewirausahaan sendiri dapat dimaknai sebagai pendidikan para calon pengusaha agar memiliki keberanian, kemandirian, keterampilan serta kreativitas.

Penerapan nilai-nilai kewirausahaan pada anak usia dini di sekolah dapat dilaksanakan dengan berbagai acara, salah satunya adalah melalui pembelajaran aktif yang konkrit (Mulyani dkk, 2010). Penerapan pembelajaran kewirausahaan untuk anak usia dini dapat dilakukan hal-hal yang lebih konkrit melalui kegiatan bermain yang menyenangkan untuk mengembangkan kreativitas pada diri anak tersebut. Pada saat ini pendidikan anak mendapatkan perhatian besar dari masyarakat begitu pula dari pemerintah dalam UU No.20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) terhadap pendidikan anak usia dini. Hal tersebut membuktikan bahwa pemerintah mulai memperhatikan layanan pendidikan terhadap anak usia dini. Karena semakin baiknya kualitas suatu pendidikan yang diberikan terhadap anak maka akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas juga.

Oleh sebab bakat tersebut harus distimulus diharapkan mampu mengurangi bau pada bahan cincau dan meningkatkan rasa dari cincau bit. Produk minuman cincau dengan penambahan bit ini menggunakan bahan utama daun cincau hijau. Bahan-bahan lain yang ditambahkan ke dalam cincau ialah bit, brokoli dan sirsak. Cincau ini merupakan minuman berbahan alami yang terbuat dari ekstrak daun cincau hijau dengan penambahan bit, brokoli dan sirsak yang merupakan sumber serat dari sayur dan buah, tidak memakai pemanis buatan, pewarna makanan serta mengandung rendah gula. Dibandingkan dengan produk minuman cincau kemasan yang ada di pasaran seperti s*b yang terbuat dari ekstrak cincau hitam, memakai pewarna makanan karamel, tidak mengandung serat (0g), dan mengandung gula yang tinggi (23g /350ml). Kemudian kekurangan cincau ini yaitu mudah sineresis, tidak tahan lama karena tidak memakai bahan pengawet. Sasaran utama dalam penelitian ini adalah membuat produk minuman cincau ini untuk anak-anak/pelajar dikarenakan kurangnya mengonsumsi buah dan sayur. Perubahan pola konsumsi makanan akibat globalisasi membuat anak-anak/pelajar cenderung mengonsumsi makanan tidak sehat, tinggi kalori, dan tinggi lemak, dibandingkan mengonsumsi buah dan sayur. Daun cincau hijau (*Premna Oblongifolia Merr*) memiliki kandungan serat 6.0 g/100 g. Bit (*Beta vulgaris*), brokoli (*Brassica oleracea var. italica*) dan sirsak (*Annona muricata L.*) yang digunakan didapat dari salah satu pasar tradisional.

PENUTUP

Cincau adalah gel berbentuk agar-agar yang terbuat dari tanaman *Cylea Barbata Myers* yang sering dibuat sebagai minuman penyegar yang berkhasiat. Meskipun kandungan nutrisi pada daun cincau tidak banyak, namun cincau memberikan banyak manfaat terutama sebagai bahan makanan bergizi obat. Pembuatan cincau dipengaruhi oleh beberapa faktor produksi seperti peralatan, bahan teknologi, sumber daya manusia, dan jumlah dana yang dibutuhkan. Dalam pembuatan cincau, bahan-bahan yang digunakan merupakan faktor utama yang perlu diperhatikan agar kualitas agar-agar rumput terjamin. Bahan-bahan tersebut meliputi; air, pati, klorofil, hasil samping, aroma, zat penstabil, zat pewarna, pengawet makanan, serta sifat dan kualitas daun cincau. Untuk menentukan di mana pasar cincau tidak sulit karena saat ini cincau hanya intensif di kota-kota besar. Harga jualnya tidak mahal karena bahan baku cincau mudah didapat dan harganya juga tidak mahal. Namun, produsen harus mempromosikan cincau tidak hanya sebagai minuman yang menyegarkan tetapi juga memiliki khasiat obat agar konsumen lebih tertarik, terutama bagi penderita tekanan darah tinggi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Balitbangkes. (2007). *Riset Kesehatan Dasar. Departemen Kesehatan, Republik Indonesia*.
- Bastanta, D., Karo-Karo, T., & Rusmarilin, H. (2017). Pengaruh Perbandingan Sari Sirsak Dengan Sari Bit Dan Konsentrasi Gula Terhadap Sirup Sabit. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 5(1).
- Dhaneswara, D. P. (2017). Faktor yang Mempengaruhi Niat Makan Sayur dan Buah pada Mahasiswa Asrama Universitas Airlangga. *Jurnal PROMKES*, 4(1), 34-47.
- Djam'an, Q. (2008). *Pengaruh Air Perasan Daun Cincau Cyclea barbata Miers (cincau hijau) Terhadap Konsentrasi HCl Lambung Dan Gambaran Histopatologik Lambung Tikus Galur Wistar Yang Diinduksi Acetylsalicylic Acid*. (Tesis). Magister Ilmu Biomedik. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Dyah P, I., Muwakhidah, & Indriyani, L. (2011). Pengembangan Model Pendidikan Gizi Dengan Media Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Serat Makanan (Dietary Fiber) pada remaja di SMK DWIJADHARMA Boyolali. *Jurnal Kesehatan*, 4, 32.
- Herliani, L. (2010). *33 macam buah-buahan untuk kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Herminalina, H. (2016). Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 44(3), 205-218.
- Kasmir, (2009). *Kewirausahaan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Liana, Ayu, D. F., & Rahmayuni. (2017). Pembuatan Susu Kedelai Umbi Bit Dalam Pembuatan Es Krim. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Riau*, 4(2).
- Lingga, L. (2012). *The healing power of antioksidan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Indriatmi, W & Z. Arifin. (2002). *Kewirausahaan*. Buku Materi/Diktat Bahan Ajar. Bogor: STTP Bogor.
- Nurdin, K. A. (2008). Pengaruh Pemberian Bubuk Ekstrak Cu-Turunan Klorofil daun Cincau Hijau (*Premna oblongifolia* Merr.) Terhadap Profil Lipid Darah Kelinci. *Jurnal Media Gizi & Keluarga*, 104-114.
- Machali, Imam. (2012) *Pendidikan Entrepreneurship Pengalaman Implementasi Pendidikan Kewirausahaan di Sekolah dan Universitas*. Yogyakarta: Tim Penelitian Program Pengembangan Bakat Minat dan Keterampilan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga.
- Mustikawati Arieny. (2015). *Program market day sebagai sarana menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa SDIT Luqman Al-Hakim Internasional Banguntapan, Bantul, Yogyakarta*. Jurusan Kependidikan Islam, Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Nurdin, S.U. (2005). Green cincau leaves (*Premna oblongifolia* Merr) as potential sources of pectin-rich plant extract. *Artocarpus*, 5 (1): 24-27.
- Nurdin, S.U., S. Rizal, dan A.S. Suharyono. (2006). Potensi Komponen Pembentuk Gel Cincau Hijau (*Premna oblongifolia* Merr.) Sebagai Serat Pangan Dibandingkan Dengan Inulin Dan Selulosa. *Prosiding Seminar Nasional PATPI*. Yogyakarta.
- Pamungkas, A., Sulaeman, A., & Roosita, K. (2014). Pengembangan produk minuman jeli ekstrak daun hantap (*Sterculia oblongata* r Brown) sebagai alternative pangan fungsional. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 9(3).
- Prasetyorini, P., M, W., & Rusli, Z. (2014). Potensi Atioksidan Berbagai Sediaan Buah Sirsak (*Annona muricata* L). *Penelitian Gizi dan Makanan. The Journal and Food Research*, 137-244.
- Sutomo, B. (2006). *Manfaat cincau*. Artikel. <http://budiboga.blogspot.com/2006/10/manfaat-cincau.html>. Diakses tanggal 14 Maret 2012.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Virlita, V., Destriatania, S., & Febry, F. (2015). Perception Dietary Fiber Consumption Habits in Youth Junior and Senior High School City of Palembang in 2013. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 6(2).