



Pengembangan Media Pendidikan Gizi Melalui Komik Untuk Remaja Mengenai Pengetahuan Gizi Tentang Obesitas Pada Siswa SMPIT Said Na'um di Jakarta

Putriyus Adella Carolina Megasena¹, Luh Desi Puspareni²

¹ Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jalan Limo Raya, Limo, Depok, Jawa Barat, 16515, email : putriyuss@gmail.com

² Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jalan Limo Raya, Limo, Depok, Jawa Barat, 16515, luhdesi@upnvj.ac.id

| | |
|---------------------|--|
| Kata kunci: | ABSTRAK |
| Pendidikan gizi | Latar Belakang: Prevalensi obesitas pada remaja tinggi, sangat penting untuk memberikan pendidikan gizi untuk remaja tentang obesitas dengan lebih menarik media pendidikan gizi. Tujuan: Mengembangkan media pendidikan gizi, menganalisis tingkat penerimaan terhadap komik dan mengetahui efektivitas komik terhadap pengetahuan tentang obesitas pada kelompok perlakuan. Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasy experimental. Penelitian dilakukan di SMPIT Said Na'um Jakarta Pusat, terdiri dari 40 responden dengan cara simple random sampling. Penelitian dilakukan dengan 4 tahap yaitu pengkajian pre-test, pengkajian daya terima komik hitam putih, pengkajian daya terima komik berwarna, dan post-test. Daya terima pada kedua komik diuji menggunakan kruskall-wallis, pengetahuan pre dan post test dilakukan uji Paired T-Test. Hasil: Pendidikan gizi tentang obesitas menggunakan media komik dapat meningkatkan pengetahuan gizi tentang obesitas dengan hasil uji beda menunjukkan pendidikan gizi tentang obesitas menggunakan media komik memberikan perbedaan nyata antara pengetahuan pre-test dan post-test (p-0,000). Kesimpulan: Pendidikan gizi tentang obesitas menggunakan media komik dapat meningkatkan pengetahuan gizi tentang obesitas. |
| Pengetahuan gizi | |
| Obesitas | |
| Remaja | |
| Komik | |
| Key word: | ABSTRACT |
| Nutrition education | Background: The prevalence of obesity in adolescents was high, it is very important to provide nutrition education media through Comics for Adolescents about obesity. Objective: to develop nutritional education media, analyze the level of acceptance of comics and know the effectiveness of comics and know the effectiveness of comics against knowledge about obesity in treatment groups. Method: The study used an experimental quasy design. This study was conducted at SMPIT Said Na'um Central Jakarta, consisting of 40 respondents by means of simple random sampling. This study divided with 4 pashes, pre-test assesment, the assessment of the black and white comics, assessment the acceptability of color comics, and post-test. The receiving power in both comics was tested using kruskall-wallis, pre and post test knowledge performed paired T-Test test. Result: Nutrition education about obesity using comic media can increase nutritional knowledge about obesity with different test results showing nutritional education about obesity using comic media provides a real difference between pre-test and post-test knowledge (p-0.000). Conclusion: Nutrition education using comic media can increase nutritional knowledge about obesity. |
| Nutrition knowledge | |
| Obesity | |
| Adolescents | |
| Comic | |

This is an open access article under the CC-BY-SA license.



1. Pendahuluan

Obesitas adalah akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan sehingga kesehatan menjadi terganggu. WHO juga menyatakan bahwa pada tahun 2016 terdapat 340 juta lebih pada anak dan remaja yang memiliki obesitas. [1]

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) di Indonesia pada tahun 2013 diperoleh bahwa terdapat kecenderungan prevalensi obesitas 2,5 % pada remaja umur 13-15 tahun tidak ada penurunan dari hasil RISKESDAS tahun 2010 sebesar 2,5 %. Prevalensi pada remaja gemuk usia 16 – 18 tahun sebanyak 1,6 % obesitas mengalami kenaikan dari tahun 2010 sebesar 1,4%. Provinsi DKI Jakarta dengan prevalensi gemuk tertinggi (4,2%) dan Sulawesi Barat terendah (0,6%). [2] Tahun 2018 diperoleh angka obesitas melambung tinggi yaitu 21,8% lebih tinggi dari tahun 2013 (14,8%) dan tahun 2007 (10,5%). [3]

Obesitas pada remaja perlu mendapat perhatian karena remaja obesitas memiliki kemungkinan besar untuk mengalami obesitas pada saat dewasa. Risiko obesitas adalah hipertensi, diabetes tipe 2, stroke, penyakit jantung, asma, dan berbagai jenis kanker. Obesitas berisiko dapat membawa dampak pada psikologis dan sosial pada remaja, yaitu berisiko depresi karena lebih sering ditolak oleh teman mereka karena berat badan mereka [4], serta mengurangi kecerdasan karena merasa lebih malas akibat kelebihan berat badannya. [5]

Salah satu penyebab obesitas pada remaja adalah kebiasaan melewati sarapan sehingga makan dimulai pada siang hari dengan porsi yang lebih banyak. [6] Makanan cepat saji lebih banyak dipilih oleh remaja karena dinilai lebih praktis, bergengsi dan lebih modern. [7] Gaya hidup di kota yang sibuk menjadikan makanan cepat saji sulit untuk dihindari bagi masyarakat kota untuk menghindari makanan cepat saji yang kandungannya tinggi energi, lemak dan garam. Selain itu karena sibuknya aktivitas sehari-hari, masyarakat kota menjadi jarang aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik disertai stress yang tinggi di kota besar menunjukkan akibatnya dengan tingginya masalah obesitas dan penyakit degeneratif. [8]

Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan media pendidikan gizi tentang obesitas kepada kalangan remaja berupa komik, menganalisis tingkat penerimaan terhadap media komik dilihat dari tingkat kesukaannya, dan mengetahui efektivitas media pendidikan gizi (komik) terhadap perubahan pengetahuan tentang obesitas pada kelompok perlakuan.

2. Metode

Desain penelitian ini adalah *quasy experimental*, yaitu penelitian untuk mencari pengaruh terhadap sebuah perlakuan dengan memberikan pre-posttest. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan gizi melalui komik tentang obesitas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang obesitas. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus uji hipotesis terhadap beda rerata kelompok berpasangan dan pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling. Besar sampel dalam penelitian ini untuk setiap kelompok yaitu sebesar 40 responden.

Pembuatan komik diawali dengan penyusunan materi yang dibahas pada komik, setelah materi selesai disusun, selanjutnya adalah penyusunan alur cerita yang sesuai untuk setiap bagian dari isi materi yang telah disusun. Selanjutnya sketsa gambar dengan cara manual kemudian scan gambar tersebut dan dilanjutkan dengan melakukan proses editing menggunakan software Adobe Photoshop agar lebih menarik. Pemilihan warna pada komik disesuaikan dengan tema dan konsep cerita yang dapat menarik perhatian pembaca. Jenis font adalah Bebas nuenue dan Tw Cen MT dan ukuran font disesuaikan dengan kebutuhan bergantung kolom yang ada. Komik yang dihasilkan dibagi menjadi 2 jenis, berwarna dan hitam putih. Maka selanjutnya adalah pembuatan kuesioner, lalu melakukan uji validitas dan

uji reliabilitas, mengurus ethical clearance sebelum pengambilan data, dilanjutkan pemberian kuesioner untuk mengetahui pengetahuan pretest, kemudian pengambilan data tingkat penerimaan komik dengan kuesioner daya terima. Pemberian pendidikan gizi berupa komik yang mendapat skor penerimaan lebih tinggi, dan pengambilan data pengetahuan setelah diberikan materi pada komik dengan pemberian kuesioner post-test. Pengetahuan pre dan post menggunakan uji Paired T-Test untuk mengetahui pengaruh pemberian media komik terhadap tingkat pengetahuan.

3. Hasil Dan Pembahasan

a. Daya Terima Media Komik Sebagai Media

Tabel 1. Menjelaskan bahwa komik berwarna lebih unggul menurut kategori isi materi nilai terbanyak yang didapatkan adalah 5 (48,8%), kategori ukuran tulisan komik berwarna lebih unggul mendapatkan nilai terbanyak 5 (41,9%), kategori kualitas gambarkomik berwarna lebih unggul dengan mendapatkan nilai terbanyak 5 (65,1%) dan menurut kategori pemilihan warna komik berwarna lebih unggul dengan nilai terbanyak adalah 5 (62,5%).

Pada data diatas dapat diketahui nilai mean jika menurut isi materi pada komik berwarna (4,3) lebih disukai daripada komik hitam putih (4,1), menurut ukuran tulisan pada komik berwarna (4,0) lebih disukai daripada komik hitam putih (3,8). Sedangkan berdasarkan uji statistik, isi materi dan ukuran tulisan pada kedua jenis komik tidak ada pengaruh yang signifikan. Menurut kualitas gambar mean pada komik berwarna (4,6) lebih disukai daripada komik hitam putih (4,0) dan menurut pemilihan warna mean pada komik berwarna (4,3) lebih disukai daripada komik hitam putih (3,7). Hasil uji statistik untuk kualitas gambar dan pemilihan warna pada kedua jenis komik menyatakan ada pengaruh yang signifikan. Adanya data diatas dapat disimpulkan bahwa komik berwarna lebih disukai oleh responden.

Nilai Asymp sig pada uji Kruskal Wallis dan Mann Whitney untuk kategori kualitas gambar (0,005) dan pemilihan warna (0,004), keduanya dapat diartikan ada pengaruh signifikan antara komikkhitamputih dan komiknberwarna karena hasil signifikan <0,05. Sedangkan kategori isi materi dan ukuran tulisan tidak ada pengaruh yang signifikan antara kedua jenis komik karena isi materi dan ukuran sama baik pada komik hitamputih maupun berwarna.

Komik dengan warna lebih disukai disebabkan elemen berwarna baik kata atau gambar lebih menarik perhatian mata, semakin menyala sebuah warna maka warna tersebut cenderung menarik perhatian. Pengaruh warna dalam proses belajar membawa dampak psikologis yang secara garis besar memberikan rangsangan kearah positif. Warna memiliki daya tarik karena memberikan keindahan pada unsur visual yang ditampilkan, warna dapat memberikan kesan pembeda antara bagian satu dengan bagian lainnya, warna yang menonjol memberikan daya ingat lebih kuat, produk yang memiliki pilihan warna yang baik dapat membangkitkan dan mesntimulasi perasaan, perhatian dan pikiran.

b. Distribusi Pengetahuan Responden

Pengetahuan gizi responden diketahui berasal dari nilai hasil pre-test dan post-test. Hal ini bertujuan agar diketahui pengetahuan awal responden sebelum diberikan media pendidikan gizi tentang obesitas berupa komik gizi. Pengetahuan gizi dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu, jika nilai kurang dari 60 maka tergolong kurang, sedangkan jika nilai 60-80 maka tergolong sedang, dan baik jika nilai diatas 80. [9] Sebelum dilakukan pemberian media pendidikan gizi tentang obesitas melalui komik, responden terlebih dahulu diberikan kuesioner tanpa ada penjelasan materi apapun dan hanya diberikan prosedur cara pengisian kuesioner (pre-test). Pengukuran pengetahuan setelah diberikan media pendidikan komik gizi tentang

obesitas yang dikemas dengan menarik kemudian dilanjutkan dengan pemberian kuesioner post-test. Distribusi pengetahuan sebelum dan setelah perlakuan kepada responden dapat diketahui melalui Tabel 2.

Table 1 Daya Terima Komik Hitam Putih dan Komik Berwarna

| Penilaian | Skor | Komik hitam putih | | Komik berwarna | | | | Uji | Uji Mann | | |
|-----------------|------|-------------------|------|----------------|-------|------|-----------|---------|----------|-------|-------|
| | | | | Mean | Media | Mean | Median | Kruskal | Whitney | | |
| | | n | % | | n | n | % | Wallis | Asymp. | | |
| | | | | | | | Asymp.Sig | Sig (2- | | | |
| | | | | | | | | tailed) | | | |
| Isi materi | 1 | 0 | 0 | 4,1 | 4,0 | 1 | 2,3 | 4,3 | 5,0 | 0,251 | - |
| | 2 | 2 | 4,7 | | | 0 | 0 | | | | |
| | 3 | 6 | 14 | | | 6 | 14 | | | | |
| | 4 | 17 | 39,5 | | | 12 | 27,9 | | | | |
| | 5 | 15 | 34,9 | | | 21 | 48,8 | | | | |
| Ukuran tulisan | 1 | 1 | 2,3 | 3,8 | 4,0 | 1 | 2,3 | 4,0 | 4,0 | 0,159 | - |
| | 2 | 1 | 2,3 | | | 2 | 4,7 | | | | |
| | 3 | 15 | 34,9 | | | 8 | 18,6 | | | | |
| | 4 | 11 | 25,6 | | | 11 | 25,6 | | | | |
| | 5 | 12 | 27,9 | | | 18 | 41,9 | | | | |
| Kualitas Gambar | 1 | 1 | 2,3 | 4,0 | 4,0 | 0 | 0 | 4,6 | 5,0 | 0,005 | 0,005 |
| | 2 | 4 | 9,3 | | | 1 | 2,3 | | | | |
| | 3 | 4 | 9,3 | | | 2 | 4,7 | | | | |
| | 4 | 15 | 34,9 | | | 9 | 20,9 | | | | |
| | 5 | 16 | 37,2 | | | 28 | 65,1 | | | | |
| Pemilihan Warna | 1 | 2 | 4,7 | 3,7 | 4,0 | 2 | 4,7 | 4,3 | 5,0 | 0,004 | 0,004 |
| | 2 | 7 | 16,3 | | | 0 | 0 | | | | |
| | 3 | 5 | 11,6 | | | 5 | 11,6 | | | | |
| | 4 | 14 | 32,6 | | | 8 | 18,6 | | | | |
| | 5 | 12 | 27,9 | | | 25 | 62,5 | | | | |

Menurut Tabel 2, sebelum mendapatkan pendidikan gizi melalui komik diketahui responden dengan pengetahuan kategori baik merupakan yang paling sedikit dengan hasil hanya sebesar 5% dan paling banyak adalah kategori sedang dengan jumlah 62,5%. Kejadian tersebut disebabkan responden belum mendapatkan materi gizi tentang obesitas di sekolah dan pengetahuan yang didapatkan dari tenaga pengajar masih dijelaskan secara umum dan terbatas tidak disajikan dengan media yang lebih menarik seperti komik gizi.

Table 2 Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pemberian Komik

| Pengetahuan | Sebelum | | Setelah | |
|-------------|---------|------|---------|----|
| | n | % | n | % |
| Baik | 2 | 5 | 12 | 30 |
| Sedang | 25 | 62,5 | 20 | 50 |
| Kurang | 13 | 32,5 | 8 | 20 |

Distribusi pengetahuan responden setelah diberikan media pendidikan gizi tentang obesitas berupa komik diketahui responden dengan kategori baik meningkat menjadi 30% dan kategori kurang merupakan yang paling sedikit dengan jumlah 20%. Kejadian tersebut disebabkan responden telah menerima informasi dan memahami materi yang diberikan melalui komik gizi tentang obesitas. Komik merupakan media visual merupakan media yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan daya ingat, komik memiliki susunan cerita secara berurutan dan menggunakan imajinasi yang terarah melalui pemberian materi yang ada didalam komik. [10] Media visual yang terdapat pada komik dapat meningkatkan motivasi pembaca untuk menerimapesan dan mengingat materi lebih baik. [11] Rangsangan visual kepada seseorang dapat menyumbang daya serap 30% lebih besar daripada membaca teks hanya menyumbang 10%. Oleh karena itu responden menerima materi gizi dalam bentuk komik yang diberikan peneliti.

c. Distribusi Jawaban pada Seluruh Pertanyaan

Tabel 3 Distribusi Jawaban pada Seluruh Pertanyaan

| No | Indikator Pertanyaan | Kuesioner Pre-Test | | Kuesioner Post-Test | |
|----|--|--------------------|------|---------------------|------|
| | | N | % | N | % |
| 1 | Pengertian Obesitas adalah | 28 | 70 | 37 | 92,5 |
| 2 | Dibawah ini manakah yang termasuk akibat dari obesitas? | 32 | 80 | 35 | 87,5 |
| 3 | Akibat dari obesitas pada remaja, kecuali | 3 | 7,5 | 13 | 32,5 |
| 4 | Apa yang harus dilakukan agar kita terhindar dari obesitas? Kecuali | 20 | 50 | 23 | 57,5 |
| 5 | Berikut ini yang merupakan faktor penyebab obesitas adalah | 37 | 92,5 | 31 | 77,5 |
| 6 | Bagaimana cara diet yang baik? | 40 | 100 | 40 | 100 |
| 7 | Dibawah ini yang merupakan sumber serat yang baik adalah | 37 | 92,5 | 38 | 95 |
| 8 | Hal dibawah ini yang dapat mengakibatkan obesitas, kecuali | 22 | 55 | 29 | 72,5 |
| 9 | Apakah Istilah diet hanya berlaku bagi orang yang mengalami kegemukan atau obesitas? | 13 | 32,5 | 26 | 65 |
| 10 | Bahan makanan apa yang harus dikonsumsi agar dapat memperlambat pengosongan lambung? | 11 | 27,5 | 19 | 47,5 |
| 11 | Apa menu makan siang yang baik untuk Mike dengan status gizi obesitas? | 38 | 95 | 36 | 90 |
| 12 | Berapa lama waktu minimal aktivitas fisik setiap hari yang dapat mengurangi risiko obesitas? | 25 | 62,5 | 29 | 72,5 |
| 13 | Dibawah ini yang merupakan salah satu bahan makanan sumber karbohidrat adalah | 31 | 77,5 | 29 | 72,5 |
| 14 | Pedoman makan yang baik dapat dilihat porsinya melalui | 33 | 82,5 | 37 | 92,5 |
| 15 | Jumlah lauk pada isi piringku yang perlu dikonsumsi yaitu sebanyak | 8 | 20 | 16 | 40 |

Berdasarkan distribusi jawaban benar setiap pertanyaan pada Tabel 10 menjelaskan bahwa item pertanyaan yang masih banyak dijawab salah adalah nomor 3, 10 dan 15, yaitu pada pertanyaan akibat obesitas pada remaja, bahan makanan yang dapat memperlambat pengosongan lambung dan jumlah porsi lauk pada isi piringku. Terdapat penurunan jumlah jawaban benar pada faktor penyebab obesitas, menu makan siang, dan sumber makanan karbohidrat. Kejadian ini dapat disebabkan oleh informasi tentang obesitas belum diterima dengan baik sehingga responden merasa bimbang dalam menjawab kuesioner. Sehingga, responden perlu pembiasaan untuk membaca dan memperoleh informasi tentang gizi mengenai obesitas agar tidak mengulangi kesalahan

d. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Media Pendidikan Gizi Tentang Obesitas Berupa Komik Gizi

Tabel 4. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Media Pendidikan Gizi Tentang Obesitas Berupa Komik Gizi

| Pengetahuan | Rata-rata nilai | Std. Deviasi | Nilai Minimum | Nilai Maximum | P-value |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------|
| Sebelum | 63 | 13,497 | 33 | 93 | 0,000 |
| Setelah | 72 | 17,719 | 46 | 100 | |

Data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata responden terjadi peningkatan pada pengetahuan setelah diberikan media pendidikan gizi berupa komik sebanyak 9,424 poin. Pada pengetahuan sebelum pemberian media komik memiliki nilai rata-rata 63 dengan SD = 13,497 dan pengetahuan setelah pemberian media komik memiliki nilai rata-rata 72 dengan SD = 17,719. Hasil uji analisis data menunjukkan nilai p value 0,000 yang berarti $<0,05$ maka H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaannya yang signifikan pada efektivitas pengetahuan tentang obesitas pada sebelum dan setelah diberikan media pendidikan gizi tentang obesitas berupa komik pada responden.

Berdasarkan penelitian [13] mengenai pendidikan gizi melalui komik gizi seimbang pada siswa SDN Bendungan Semarang yang menunjukkan bahwa pendidikan gizi melalui komik gizi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang gizi [10] mengenai pengembangan media komik untuk meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan membaca terhadap siswa kelas IV menunjukkan bahwa pemberian komik berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dan pemahaman siswa. Kemudian penelitian mengenai pengaruh media komik terhadap pengetahuan, sikap tentang sayur dan buah di SD Aisyiyah dan SDN Kalicilik 2 Demak menunjukkan bahwa pemberian edukasi gizi melalui media komik terdapat peningkatan pengetahuan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. [14] Media komik sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman sesuai dengan pernyataan Bowkett dan Hitchman bahwa "Media komik dapat menggali sisi intelektual pembaca karena komik dapat merangsang pembaca membaca dengan mudah dan menarik, sehingga anak-anak dapat mengumpulkan informasi yang ada didalam gambar, dan komik memiliki daya tarik cerita dan unsur narasi dapat diterima dengan mudah oleh pembaca, bahkan pada anak yang memiliki kesulitan membaca dan menulis". [15] Komik dapat memudahkan pembaca menemukan titik poin pada isi bacaan, meningkatkan semangat untuk membaca pada anak-anak karena berimajinasi, serta dapat meningkatkan prestasi. [16]

4. Kesimpulan

Komik berwarna lebih disukai oleh responden daripada komik hitam putih. Pendidikan gizi dengan media komik berpengaruh terhadap pengetahuan gizi mengenai obesitas.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada SMPIT Said Na'um yang telah berkenan menjadi lokasi penelitian.

6. Referensi

- [1]. WHO, "Obesity and Overweight," WHO, 2020.
- [2]. Riskesdas, "Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)," Kementrian Kesehatan RI, 2013. .
- [3]. Riskesdas, "Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)," Kementrian Kesehatan RI, 2018. .
- [4]. Suryaputra and Nadhiroh, "Perbedaan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Antara Remaja Obesitas dengan Non Obesitas," *Makara Kesehat.*, vol. 16, no. 1, pp. 45–50, 2012.
- [5]. R. Sartika, "Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia," *Makara Indones.*, vol. 15, no. 1, pp. 37–43, 2011.
- [6]. Arlinda and Warsiti, "Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Obesitas pada Remaja di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta," *Stikes Aisyiyah Yogyakarta*, 2015.
- [7]. Luthfi, "Kontribusi Makanan di Sekolah dengan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi pada Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Bogor," *J. IPB*, 2011.
- [8]. Khasanah and Hidayati, "Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial 'Mandiri' Semarang," *J. Nurs. Stud.*, vol. 1, no. 1, pp. 189–196, 2012.
- [9]. A. Khomsan, *Teknik Pengukuran Pengetahuan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2000.
- [10]. W. N. Budiarti and H. Haryanto, "Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas Iv," *J. Prima Edukasia*, vol. 4, no. 2, p. 233, 2016, doi: 10.21831/jpe.v4i2.6295.
- [11]. I. Contento, *Nutrition Education: Linking Research, Theory, and Practice*. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers., 2007.
- [12]. Suhardjo, *Berbagai cara pendidikan gizi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- [13]. Marisa and Nuryanto, "Pengaruh Pendidikan Gizi Melalui Komik Gizi Seimbang Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pada Siswa Sdn Bendungan Di Semarang," *J. Nutr. Coll.*, vol. 3, no. 4, pp. 925–932, 2014, doi: 10.14710/jnc.v3i4.6911.
- [14]. A. Kusumarani, A. Noviardhi, and K. A. Susiloretni, "Pengaruh Media Komik Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Sayur Dan Buah Di Sd Aisyiyah Dan Sdn Kalicilik 2 Demak," *J. Ris. Gizi*, vol. 6, no. 2, p. 46, 2018, doi: 10.31983/jrg.v6i2.4311.
- [15]. S. Bowkett and T. Hitchman, *Using Comic Art to Improve Speaking, Reading, and Writing*. New York: USA : Routledge, 2012.
- [16]. V. Vulte, *Comic books and other hooks 21st century education*. USA: Author House., 2014.