

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN EDUKASI ANEMIA
TERHADAP PERILAKU PEMILIHAN MAKANAN DAN
KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI
DI SMA AL ISLAM 1 SURAKARTA**

Maycindy Astuti¹, Megayana Yessy Maretta², Retno Wulandari³

Mahasiswa¹, Dosen²⁻³ Program Studi Kebidanan Program Sarjana
Universitas Kusuma Husada Surakarta
Jl. Jaya Wijaya No.11 Kadipiro, Surakarta, Jawa Tengah 57136
Email : maycindyastuti@gmail.com

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada remaja putri karena perilaku pola makanan yang kurang bervariasi jenis makanannya sehingga dapat menyebabkan kekurangan asupan makanan yang bergizi dan dapat mengganggu penyerapan zat besi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya pengaruh edukasi anemia dengan media *power point* terhadap perilaku pemilihan makanan dan kadar hemoglobin remaja putri. Sampel penelitian ini sebanyak 34 responden remaja putri di SMA Al Islam 1 Surakarta. Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Mei-Juni 2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *pre-test post-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan perilaku pemilihan makanan dan kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan nilai $p < 0,000$. Kesimpulan penelitian ini, yaitu terdapat pengaruh pemberian edukasi anemia dengan media *power point* terhadap perilaku pemilihan makanan dan kadar hemoglobin remaja putri di SMA Al Islam 1 Surakarta.

Kata kunci : Perilaku Pemilihan Makanan, Kadar Hb, PPT.

ABSTRACT

Anemia is a health problem that often occurs in young women due to dietary behavior that lacks a variety of types of food so that it can cause a lack of intake of nutritious food and can interfere with iron absorption. This study aims to analyze the effect of anemia education using power point media on the behavior of food choices and hemoglobin levels of female adolescents. The sample of this research was 34 young female respondents at SMA Al Islam 1 Surakarta. The time for conducting the research is May-June 2023. This type of research is a quantitative

research with a quasi-experimental research design with a pre-test post-test with control group research design. The results of this study indicate that there are differences in food selection behavior and hemoglobin levels of female adolescents before and after being given treatment with a value of p 0.000. The conclusion of this study is that there is an effect of giving anemia education using power point media on food selection behavior and hemoglobin levels of young women at SMA Al Islam 1 Surakarta.

Keywords: Food Selection Behavior, Hb Levels, PPT.

PENDAHULUAN

Remaja adalah fase yang berada antara masa anak-anak dan dewasa. Pada masa remaja terjadi perubahan dari pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dan akan mencapai titik puncaknya pada usia 20-an. Pada fase ini menjadikan remaja cenderung masih memilah-milah perilaku kesehatan yang baik, hal ini terkait dengan informasi yang diperoleh, perilaku orang dilingkungan sekitar, serta peran orang tua, guru dan teman (Sawyer et al., 2018).

Masalah kesehatan utama di Indonesia yang sering terjadi pada remaja putri adalah kurangnya asupan makanan bergizi sehingga dapat menjadi faktor penyebab terjadinya anemia, kekurangan dan kelebihan berat badan. Hal ini dapat menghambat kinerja tubuh sehingga menurunkan kualitas sumber daya manusia (Fadhilah et al., 2022).

Anemia merupakan masalah kesehatan global terutama di negara maju dimana diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia lebih sering terjadi di daerah pedesaan, terutama pada remaja dan ibu hamil (Kemenke RI, 2013). Menurut WHO, 2015 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 29%. Prevalensi anemia pada remaja putri usia 10-18 tahun dinegara berkembang mencapai 41,5%.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 37% lebih tinggi dari prevalensi anemia di dunia. Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri usia 13-18 tahun adalah 23%, sedangkan pada remaja putra usia 13-18 tahun, yaitu 17% (Khobibah et al., 2021).

Perilaku pola makan adalah suatu hal yang berhubungan dengan tindakan untuk mengkonsumsi makanan dan mempertimbangkan manfaat terhadap tubuh dengan apa yang biasanya dimakan dan berkaitan dengan kemungkinan kondisi perubahan kebiasaan pola makan yang tumbuh dari dalam diri dan lingkungan.

Sebagian besar remaja putri memiliki pola makan yang kurang bervariasi. Hal ini karena Sebagian besar remaja putri lebih suka mengkonsumsi makanan cepat saji yang tidak memenuhi asupan zat gizi yang baik. Selain itu, Sebagian besar remaja putri tidak suka mengkonsumsi sayuran dan ketersediaan buah-buahan

dirumah yang jarang. Sehingga asupan makanan mereka kebanyakan didominasi oleh sumber karbohidrat dan protein.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pola makan seseorang yaitu, pendapatan keluarga, teman sebaya, dan pengetahuan gizi. Keluarga yang memiliki pendapatan ekonomi terbatas akan kurang memenuhi keanekaragaman bahan makanan yang diperlukan oleh tubuhnya. Hal lain adalah meningkatnya teman sebaya dibanding keluarga mengakibatkan remaja mengalami berbagai macam perubahan gaya hidup, perilaku, serta pemilihan makanan yang dikonsumsi. Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badannya, sehingga banyak remaja putri yang membatasi makan dan banyak pentangan terhadap makan. Hal ini tidak sehat bagi remaja yang sedang tumbuh dan memerlukan berbagai jenis makanan (Bangun, 2017).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya masalah anemia pada remaja, yaitu dengan menampilkan informasi tentang anemia dan pentingnya konsumsi makanan yang bergizi dengan menggunakan media power point. Edukasi dengan menggunakan power point adalah suatu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan tentang segala hal yang dirangkum, sehingga dapat memahami penjelasan melalui visualisasi baik berupa gambar/grafik dan sebagainya (Muthoharoh, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian quasi eksperimen dengan desain penelitian pre-test post-test. Penelitian ini dilakukan di SMA Al Islam 1 Surakarta yang dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability random sampling* dan *random sampling*. Besaran sampel dihitung dengan menggunakan rumus *difference between proportion independent groups*. Sehingga didapatkan sampel penelitian ini sebanyak 34 responden remaja putri.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (F)	Persentase (P)
16 tahun	9	26,5%
17 tahun	20	58,8%
18 tahun	5	14,7%
Total	34	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 17 tahun sebanyak 20 siswi (58,8%),

Perilaku Pemilihan Makanan Remaja Putri Sebelum Diberikan Intervensi
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perilaku Pemilihan Makanan Remaja Putri
Sebelum Diberikan Edukasi Anemia

Variabel	Perilaku Sebelum Intervensi			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Perilaku	6	11	17	34
Persentase	17,7%	32,4%	50%	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa perilaku remaja putri sebelum sebelum diberikan edukasi anemia dengan media *power point* mayoritas kategori kurang, yaitu 17 siswi (50%).

Perilaku Pemilihan Makanan Remaja Putri Sesudah Diberikan Intervensi
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perilaku Pemilihan Makanan Sesudah
Diberikan Edukasi Anemi

Variabel	Perilaku Sesudah Intervensi			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Perilaku	20	10	4	34
Persentase	58,8%	29,4%	11,8%	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan bahwa perilaku remaja putri sesudah diberikan edukasi anemia dengan media *power point* mayoritas kategori baik, yaitu 20 siswi (58,8%).

Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum Diberikan Intervensi
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum
Diberikan Edukasi Anemia

Kadar Hb	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<12 gr/dl	18	52,9%
>12 gr/dl	16	47%
Total	34	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan bahwa remaja putri sebelum diberikan intervensi mayoritas memiliki kadar hemoglobin < 12 gr/dl sebanyak 18 siswi (52,9%).

Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sesudah Diberikan Intervensi.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sesudah Diberikan Edukasi Anemia

Kadar Hb	Frekuensi (f)	Persentase (%)
< 12 gr/dl	15	44,1%
>12 gr/dl	19	55,9%
Total	34	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa remaja putri sesudah diberikan intervensi mayoritas memiliki kadar hemoglobin > 12 gr/dl sebanyak 19 siswi (55,9%).

Perbedaan Perilaku Pemilihan Makanan Sebelum Dan Sesudah Edukasi Anemia

Tabel 6. Perbedaan Perilaku Pemilihan Makanan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi Pada Masing-Masing Kelompok

Variabel	Mean		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Perilaku Pemilihan Makanan	51,76	67,79	0,000

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan bahwa hasil Uji Wilcoxon diperoleh nilai *p-value* 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan perilaku pemilihan makanan yang signifikan pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia.

Perbedaan Perilaku Pemilihan Makanan Sebelum Dan Sesudah Edukasi Anemia

Tabel 4.7 Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Anemia

Variabel	Mean		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Perilaku Pemilihan Makanan	1,147	1,559	0,000

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan bahwa hasil Uji Wilcoxon diperoleh nilai *p-value* 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kadar hemoglobin yang signifikan pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia.

PEMBAHASAN

Perbedaan Perilaku Pemilihan Makanan Remaja Putri Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Anemia Dengan Media Power Point

Remaja putri sangat rentan terhadap masalah gizi atau masalah anemia. Percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan gizi yang lebih banyak. Kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan berpengaruh pada kebutuhan dan asupan zat gizi. Ketiga, kebutuhan zat gizi perlu diperhatikan pada kelompok remaja putri yang mempunyai aktivitas olahraga, mengalami menstruasi, gangguan perilaku makan atau perilaku diet, pekerjaan orang tua, sumber informasi maupun hal-hal lain yang bisa terjadi pada remaja putri (Putri, 2022).

Menurut Pakpahan, et al., (2021) perilaku adalah bagian dari aktivitas manusia dan merupakan bagian dari fungsi manusia yang terlibat dalam suatu tindakan. Strategi perubahan perilaku yang dapat digunakan tenaga kesehatan antara lain meningkatkan kesadaran, mengevaluasi diri sendiri, menetapkan tujuan untuk berubah, mempromosikan efikasi diri dan menggunakan clue untuk perubahan.

Pengetahuan tentang gizi sangat mempengaruhi perilaku remaja putri dalam memilih sumber makanan dengan nilai gizi yang baik, tentunya memenuhi unsur makro dan mikro nutrient yang diperlukan oleh remaja putri untuk bertumbuh secara maksimal. Pengetahuan gizi sangat penting, agar remaja putri bisa terhindar dari status anemia (Putri & Khusdalinah, 2017). Kurangnya pengetahuan remaja putri tentang pentingnya mengkonsumsi gizi seimbang akan berdampak pada sikap dan perilaku remaja yang salah dalam mengkonsumsi makanan sehari-hari. Sikap dan perilaku yang salah dalam mengkonsumsi makanan akan berdampak buruk pada kesehatan dan pertumbuhan remaja putri dimasa mendatang (Ester, S.V., & Kurniasari. R, 2021).

Media edukasi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu pendidikan kesehatan. Pemilihan media yang tepat harus dipertimbangkan sebelum melakukan penyuluhan. Media power point merupakan program aplikasi persentasi yang sering digunakan dalam meningkatkan pengetahuan, karena power point merupakan software yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pembuatan dan penggunaan. Presentasi Power point adalah suatu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan tentang segala hal yang dirangkum dan dikemas kedalam beberapa slide, sehingga orang yang menyimak lebih dapat memahami penjelasan melalui visualisasi yang terangkum dalam slide, baik berupa teks gambar/grafik dan sebagainya (Muthoharoh, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pangestu (2022) menunjukkan bahwa perilaku mengenai sarapan pagi sebelum perlakuan didapatkan rata-rata 356.70 dan sesudah perlakuan 422.02 dengan nilai p-value 0,05 pada kelompok kontrol.

Sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan perilaku mengenai saeapan pagi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan media power point (Knowledge & Video, 2022).

Dari hasil analisis peneliti dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan perilaku pemilihan makanan remaja putri di SMA Al Islam 1 Surakarta sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia dengan media power point.

Perbedaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Anemia Dengan Media Power Point

Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Kandungan hemoglobin yang rendah mengindikasikan bahwa tubuh mengalami anemia. Dalam sel darah merah hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen (O_2), dengan banyaknya oksigen yang dapat diikat dan dibawa oleh darah keseluruh tubuh (Marfuah, 2017).

Remaja putri merupakan golongan yang rentan mengalami anemia dikarenakan dalam masa pertumbuhan dan setiap bulan mengalami menstruasi yang dapat menyebabkan kehilangan zat besi (Febria & Kurniasari, 2022).

Anemia adalah suatu keadaan dimana menurunnya kadar hemoglobin dibawah batas normal. Penurunan ini dapat disebabkan oleh hilangnya darah yang terlalu cepat atau karena terlalu lambatnya produksi sel darah merah. Kadar hemoglobin pada remaja putri adalah 12 gr/dl. Remaja putri dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin < 12 gr/dl (Marfuah, 2017)

Zat besi merupakan unsur yang sangat penting untuk membentuk hemoglobin (Hb) (Andriani & Wirjatmadi, 2012). Zat ini merupakan mikro elemen esensial bagi tubuh, yang sangat diperlukan dalam pembentukan darah yakni dalam hemoglobin (Hb) (Notoadmojo, 2013). Dalam tubuh, zat besi mempunyai fungsi yang berhubungan dengan pengangkutan, penyimpanan dan pemanfaatan oksigen dalam bentuk hemoglobin (Hb). Untuk memenuhi kebutuhan dalam pembentukan hemoglobin (Hb), sebagian besar zat besi yang berasal dari pemecahan sel darah merah akan dimanfaatkan kembali serta kekurangannya harus dipenuhi yang diperoleh dari makanan.

Salah satu upaya untuk menanggulangi masalah anemia, yaitu melalui edukasi kesehatan. Edukasi kesehatan merupakan bagian dari pendidikan kesehatan gizi sebagai upaya untuk mengadakan perubahan pengetahuan dan sikap serta perilaku dalam pemilihan makanan. Kelompok usia remaja merupakan kelompok sasaran strategis dalam upaya menanggulangi masalah anemia karena masih dalam proses belajar sehingga lebih mudah memahami informasi yang disampaikan. Remaja mulai banyak menerima informasi dari media massa. Oleh karena itu,

remaja menjadi individu yang terbuka terhadap hal-hal baru (Fitriani Dwiana et al., 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Saputra (2016) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi terhadap perubahan konsumsi sayuran dan buah pada remaja putri menunjukkan hasil yang signifikan ada perubahan pengetahuan ($p=0,047$), konsumsi buah ($p=0,004$) dan konsumsi sayur ($p=0,043$) dengan power point.

Dari hasil analisis peneliti dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kadar hemoglobin remaja putri di SMA Al Islam 1 Surakarta yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia dengan media power point.

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh edukasi anemia dengan media *power point* terhadap perilaku pemilihan makanan dan kadar hemoglobin remaja putri di SMA Al Islam 1 Surakarta.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan instrument penelitian self reported dan menggunakan ceklis perilaku yang tersandar atau dapat melakukan observasi secara langsung untuk menghindari bias jawaban dari responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., & Tjiptaningrum, A. (2016). Diagnosis Dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi Diagnosis And Management Of Iron Deficiency Anemia. *Majority*, 5, 166–169.
- Damayanti, R., Dea Adelia, W., Mutika, T., & Ambariani. (2018). *Status Gizi Remaja Putri Penderita Anemia Di Kota Luwuk (Nutritional Status Of Adolescent With Anemia In Luwuk)* Erni. 9, 18–26.
- Fadhilah, T. M., Qinthara, F. Z., Pramudiya, F., Nurrohmah, F. S., Nurlaelani, H. P., Maylina, N., & Alfiraizy, N. (2022). Pengaruh Media Video Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri. *Jppm (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1), 159. <https://doi.org/10.30595/Jppm.V5i1.9823>
- Fitriani Dwiana, S., Eko, G. P., & Dkk. (2019). Penyuluhan Anemia Gizi Dengan Media Motion Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 97–104.
- Fitriany, J., & Saputri, A. I. (2018a). Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal. Kesehatan Masyarakat*, 4(1202005126), 1–30.
- Fitriany, J., & Saputri, A. I. (2018b). Anemia Defisiensi Besi. *Averrous: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.29103/Averrous.V4i2.1033>
- Hanifah, R., Oktavia, N. S., & Nelwatri, H. (2021). Perbedaan Efektifitas Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Animasi Dan Power Point

- Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Dalam Menghadapi Menarche. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 74–81. <https://doi.org/10.36984/jkm.v4i2.232>
- Herawati, N., Kusmaryati, P., & Wuryandari, A. G. (2022). Audio Visual Dan Power Point Sebagai Media Edukasi Dalam Merubah Pengetahuan Dan Perilaku Remaja. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 145–152. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.3772><https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/jks/article/view/3772>
- Husen, M. (2018). Proses Pembentukan Perilaku Manusia Ditinjau Dari Hadis. *Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry*. www.journal.uta45jakarta.ac.id
- Judhiastuty Februhartanty, Et Al. (2019). *Gizi Dan Kesehatan Remaj* (Vol. 2). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). 10 Pedoman Gizi Seimbang. *10 Pedoman Gizi Seimbang*, <http://p2ptm.kemkes.go.id/>.
- Khobibah, K., Nurhidayati, T., Ruspita, M., & Astyandini, B. (2021). Anemia Remaja Dan Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 3(2), 11. <https://doi.org/10.26714/jpmk.v3i2.7855>
- Knowledge, I., & Video, M. (2022). *Peningkatan Pengetahuan Dan Perilaku Sarapan Pada Increasing Knowledge And Behavior Breakfast In Elementary School Children With Stop*. 1(1), 21–27.
- Mahendra, D., Jaya, I. M. M., & Lumban, A. M. R. (2019). Buku Ajar Promosi Kesehatan. *Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Uki*, 1–107.
- Marfuah. (2017). Efektifitas Edukasi Gizi Terhadap Pebaikan Asupan Protein Dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Seminar Nasional Gizi Ums, 2006*, 132–138.
- Nikmawati, E. E., Yulia, C., & Maosul, A. (2021). Penyuluhan Edukasi Kepada Remaja Putri Di Smp Kartika Siliwangi Xix-2 Bandung Untuk Mencegah Anemia Dengan Makanan Sehat, Begizi Dan Seimbang. *Lentera Karya Edukasi*, 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.17509/lentera.v1i1.33550>
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2019). Metode Orkes-Ku (Raport Kesehatanku) Dalam Mengidentifikasi Potensi Kejadian Anemia Gizi Pada Remaja Putri. In *Cv Mine*.
- Soeroso, S. (2016). Masalah Kesehatan Remaja. *Sari Pediatri*, 3(3), 189. <https://doi.org/10.14238/sp3.3.2001.189-97>
- Suminar, E., Putri, L. A., Yunita, N., & Zuhriyah, H. (2021). *Dusun Bagunung Jawa Timur Remaja Tentang Anemia , Rendahnya Tingkat Pendidikan Orang Tua Dari Yang Tidak Main-Main . Remaja Putri Yang Mengalami Anemia Dan Jika*. 5(6), 8–11.
- Waryana, W., Sitasari, A., & Febritasanti, D. W. (2019). Intervensi Media Video Berpengaruh Pada Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Dalam Mencegah Kurang Energi Kronik. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 4(1), 58. <https://doi.org/10.30867/action.v4i1.154>