

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN KARTU BERGAMBAR
TERHADAP PENGETAHUAN ANAK KELAS 3 TENTANG PHBS DI
SDN 1 DAN 2 JATIHARJO KECAMATAN PULOKULON**

Oleh

Miski Camilia¹⁾, Meity Mulya Susanti²⁾, Yesita Ragil Kusumaningrum³⁾, Jayanti Dwi Puspitasari⁴⁾

- 1) Mahasiswa Universitas An Nuur, Email: cmiski6@gmail.com
- 2) Dosen Universitas An Nuur, Email: meityms@unan.ac.id
- 3) Dosen Universitas An Nuur, Email: ns.yesita@unan.ac.id
- 4) Dosen Ners Universitas An Nuur, Email : jyantipuspitasari85@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang; Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yaitu usaha menciptakan atau memberi kondisi untuk individu, keluarga, masyarakat, dan kelompok melalui pembukaan jalur komunikasi, edukasi guna meningkatkan perilaku, pengetahuan dan sikap sehingga masyarakat dapat mengetahui permasalahan dan akan sadar dan mampu mengaplikasikan PHBS melalui pendekatan tertentu. Kartu bergambar termasuk media efektif pengembang aspek kognitif siswa dalam menghafal serta mengingat gambar ataupun beberapa kata. Laporan data Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan pada Januari 2024 bahwa PHBS Sekolah terendah di Kabupaten Grobogan yaitu di wilayah Pulokulon dengan presentase 51% dari 100% presentase tertinggi, dan untuk wilayah pulokulon ada 2 yaitu pulokulon I presentase 51,61% dan pulokulon II 51,25%.

Metodologi; Jenis penelitian ini menggunakan *pre-experimental* desain *one-group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini yakni semua anak kelas 3 di SD N 1 Jatiharjo ada 22 anak, serta SD N 2 Jatiharjo ada 26 anak. Jumlah semua anak kelas 3 sebanyak 48 anak. Jumlah sampel penelitian ini yakni total sampling berjumlah 48 responden. Teknik sampling penelitian ini yakni *probability sampling* dengan pengambilan populasi secara acak. Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil; Berdasarkan hasil *uji wilcoxon* dengan membandingkan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan nilai $p(0,000) < 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak dengan kesimpulan Ada Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Kartu Bergambar Terhadap Pengetahuan Anak Kelas 3 Tentang Pengetahuan PHBS di SDN 1 dan 2 Jatiharjo.

Kesimpulan; Ada Pengaruh pendidikan kesehatan dengan kartu bergambar terhadap pengetahuan anak kelas 3 tentang PHBS di SDN 1 dan 2 JATIHARJO Kecamatan Pulokulon

Kata Kunci: Pengetahuan, PHBS, Kartu Bergambar

Daftar Pustaka: 46 (2010-2024)

**THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION WITH PICTURE CARDS ON THE
KNOWLEDGE OF GRADE 3 CHILDREN ABOUT PHBS IN SDN 1 AND 2
JATIHARJO, PULOKULON SUB-DISTRICT**

By ;

Miski Camilia¹⁾, Meity Mulya Susanti²⁾, Yesita Ragil Kusumaningrum³⁾ Jayanti Dwi
Puspitasari⁴⁾

- 1) The Students of An Nuur, Email: cmiski6@gmail.com
- 2) The Lacturer of An Nuur, Email: meityms@unan.ac.id
- 3) The Lacturer of An Nuur, Email: ns.yesita@unan.ac.id
- 4) The lecturer of An Nuur, Email jyantipuspitasari85@gmail.com

ABSTRACT

Background; *Clean and healthy living behaviour (PHBS) is an effort to create or provide conditions for individuals, families, communities, and groups through opening communication channels, education to improve behaviour, knowledge and attitudes so that people can know the problems and will be aware and able to apply PHBS through certain approaches. Picture cards include effective media to develop students' cognitive aspects in memorising and remembering pictures or some words. The Grobogan District Health Office data report in January 2024 that the lowest School PHBS in Grobogan District is in the Pulokulon area with a percentage of 51% of the highest 100% percentage, and for the Pulokulon area there are 2, namely Pulokulon I with a percentage of 51.61% and Pulokulon II 51.25%.*

Methodology; *This type of research uses a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The population of this study were all grade 3 children at SD N 1 Jatiharjo with 22 children, and SD N 2 Jatiharjo with 26 children. The total number of grade 3 children was 48 children. The number of samples in this study was total sampling of 48 respondents. The sampling technique of this study is probability sampling with random population sampling. Data analysis using wilcoxon*

Results; *Based on the results of the wilcoxon. by comparing the value of knowledge before and after being given health education, the p value (0.000) <0.05, then Ha is accepted and Ho is rejected with the conclusion that there is an effect of health education with picture cards on the knowledge of grade 3 children about PHBS knowledge at SDN 1 and 2 Jatiharjo*

Conclusion; *There is an effect of health education with picture cards on the knowledge of grade 3 children about PHBS at SDN 1 and 2 JATIHARJO Pulokulon Subdistrict*

Keyword: *Knowledge, Hygienic Behaviour, Picture Cards*

Reference: 46 (2010-2024)

PENDAHULUAN

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yaitu usaha menciptakan atau memberi kondisi untuk individu, keluarga, masyarakat, dan kelompok melalui pembukaan jalur komunikasi, edukasi guna meningkatkan perilaku, pengetahuan dan sikap sehingga masyarakat dapat mengetahui permasalahan dan akan sadar dan mampu mengaplikasikan PHBS melalui pendekatan tertentu (Gulun 2020).

Anak usia dini belajar melalui pengalaman mengenai kejadian tertentu yang mereka lihat, dengar dan rasakan dari kegiatan orang lain khususnya orang tua dan gurunya (Sholikhah 2019). Perkembangan anak perlu dioptimalkan sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang sesuai tahapnya sendiri melalui pendidikan anak di usia dini yang menstimulasi perlakuan keluarga, guru serta lingkungannya (Rozi dan Ahmad, 2021).

Penanaman nilai dari PHBS di lingkup sekolahannya tahapnya minimal dan tingkat yang diharapkan belum mencapai sehingga banyak kebersihan diri khususnya tentang PHBS sebab perlu dibiasakan sejak anak usia dini pada setiap kondisi apapun (Danial, 2021).

Penelitian mengenai PHBS pada jenjang pendidikan dasar telah banyak

dilakukan di Indonesia. Penelitian tersebut mengemukakan anak usia dini butuh bimbingan, perlakuan dan bantuan tepat dalam pembiasaan PHBS (Zukmadini dkk., 2020; Nasirun & Julianti, 2018; Lubis dkk., 2019).

Kesehatan timbul pada anak usia sekolah walaupun sekolah termasuk tempat mendapatkan ilmu pengetahuan serta saling berinteraksi (Sumiran et al., 2019).

Pesan yang disampaikan dalam upaya promosi kesehatan di sekolah perlu menggunakan media rancangan yang inovatif sehingga siswa mudah menerima (Fitriani, 2021). Menariknya media edukasi dibuat sesuai tahapan umur anak. Media yang sangat menarik salah satunya yakni media kartu kuartet untuk meningkatkan perilaku dan pengetahuan siswa serta efektif untuk belajar mengajar. Kartu kuartet yakni permainan dari kartu bergambar yang didalamnya bertuliskan keterangannya (Nurfila & Yuliati, 2022).

Kartu kuartet digunakan sebab menjadi metode belajar yang tidak membosankan, menarik dan interaktif (Prasetyaningtyas, 2020). Peran orang tua sangat dibutuhkan dalam memberikan pemahaman untuk melatih, mendidik, mengingatkan dan menasehati anak supaya terus menjaga kesehatan dan

dari 42,99% menjadi 42,70 %. Rumah tangga sehat yakni yang mencapai strata sehat paripurna dan utama pada tahun 2019 sebesar 77,98% yang telah melebihi target Renstra yakni 75.5% (Dinkes Jawa Tengah, 2021).

Kartu menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yakni kartu dengan bentuk persegi panjang untuk berbagai keperluan. Kata yakni unsur bahasa kesatuan antara yang dipikirkan, dirasakan, diucapkan, tertulis untuk berbahasa. Gambar yakni menirukan benda (hewan, orang, tumbuhan) menggunakan alat tulis atau pensil ke dalam coretan gambar (Tanjung, 2018).

Berbagai penyakit seperti diare dan penyakit infeksi dapat timbul saat kondisi lingkungan kurang sehat (Lynawati, 2020). Faktor penyebab masalah kesehatan yang lebih bervariasi dan kompleks pada anak yakni keadaan lingkungan sekolah dan PHBS anak. Lingkungan di sekolah yang kotor akan membuat tidak nyaman siswa dan guru saat proses pembelajaran di sekolah (Kemendikbud, 2017).

Berdasarkan laporan data PHBS Tatanan Rumah Tangga Dinkes Kota Jawa Tengah tahun 2021 menurun dibandingkan tahun 2020 yakni Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan

pada Januari 2024 bahwa PHBS Sekolah terendah di Kabupaten Grobogan yaitu Pulokulon dengan presentase 51% dari 100% presentase tertinggi, dan untuk wilayah pulokulon ada 2 yaitu pulokulon I presentase 51,61% dan pulokulon II 51,25%.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini yakni penelitian kuantitatif melalui pendekatan Eksperimen dengan desain *pre-experimental* jenis *one-group pretest-posttest design* (Sugiyono, 2017). yaitu variabel independen dan variabel dependen di lakukan pengukuran dalam satu waktu pada penelitian ini akan menganalisis Pengaruh pendidikan kesehatan dengan kartu bergambar terhadap pengetahuan anak kelas 3 tentang PHBS di SDN 1 dan 2 Jatiharjo.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

a. Jenis kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis kelamin | Frekuensi (N) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-laki | 17 | 35,4 |
| Perempuan | 31 | 64,6 |
| Total | 48 | 100.0 |

Sumber: Olah data Penelitian (2024)

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa jenis kelamin responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 (35,4%) responden dan jenis kelamin perempuan sebanyak 31 (64,6%) responden.

b. Umur

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Umur

| Usia | Frekuensi (N) | Persentase (%) |
|---------|------------------|-------------------|
| 8Tahun | 4 | 43,8 |
| 9Tahun | 36 | 52,1 |
| 10Tahun | 10 | 4,2 |
| Total | 48 | 100.0 |

Sumber: Olah data Penelitian (2024)

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan bahwa umur responden yang berusia 8 tahun sebanyak 4 (43,8%) responden, umur 9 tahun sebanyak 36 (52,1%) responden dan umur 10 tahun sebanyak 10 (4,2%) responden.

c. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelas

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi berdasarkan Kelas

| Kelas | Frekuensi (N) | Persentase (%) |
|--------|------------------|-------------------|
| 3 SD 2 | 26 | 54,2 |
| 3 SD 1 | 22 | 48,2 |
| Total | 48 | 100.0 |

Sumber: Olah data Penelitian (2024)

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa responden dari kelas 3 SD N 1 Jatiharjo sebanyak 22 (45,8%) responden dan kelas 3 SD 2 Jatiharjo sebanyak 26 (54,2%) responden.

1. Analisa Univariat

a. Distribusi Pendidikan Kesehatan Sesuai SOP

Tabel 4.4 Distribusi Pendidikan Kesehatan Sesuai SOP

| SOP | Frekuensi (N) | Persentase (%) |
|-----------------|------------------|-------------------|
| Pre Planning | | |
| Dilakukan | 48 | 100,0 |
| Tidak dilakukan | 0 | 0,0 |
| Total | 48 | 100.0 |

Sumber: Olah data Penelitian (2024)

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa SOP telah dilakukan pada kelompok penelitian sebanyak 48 (100,0%) responden.

b. Distribusi Pengetahuan tentang PHBS Pre Test Responden

Tabel 4.5 Distribusi Pengetahuan tentang PHBS Pre Test Responden

| Kategori | Frekuensi (N) | Persentase (%) | M ea n |
|--------------------------------|------------------|-------------------|--------------|
| Pengetahuan Pre Test Responden | | | |

| | | | |
|--------|----|------|------|
| Baik | 2 | 4,2 | 57,6 |
| Cukup | 27 | 56,3 | 82,3 |
| Kurang | 17 | 39,6 | |
| Total | 48 | 100 | |

Sumber: Olah data Penelitian (2024).

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa pengetahuan *pre test* paling banyak mempunyai pengetahuan cukup tentang PHBS sebanyak 27 (56,3%) responden. Nilai *mean* pengetahuan responden sebelum intervensi pendidikan kesehatan menggunakan kartu bergambar tentang PHBS adalah 57,6823.

c. Distribusi Pengetahuan tentang PHBS *Post Test* Responden

Tabel 4.6 Distribusi Pengetahuan tentang PHBS Responden *Post*

| Kategori Pengetahuan <i>Post Test</i> Responden | Frekuensi (N) | Persentase (%) | Mean |
|---|---------------|----------------|---------|
| Baik | 32 | 66,7 | 81,7708 |
| Cukup | 16 | 33,3 | |
| Kurang | 0 | 0,0 | |
| Total | 48 | 100 | |

Sumber: Olah data Penelitian (2024).

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa pengetahuan *post test* paling banyak mempunyai pengetahuan baik tentang

PHBS sebanyak 32 (66,7%) responden. Nilai *mean* pengetahuan responden sesudah intervensi pendidikan kesehatan menggunakan kartu bergambar tentang PHBS adalah 81,7708.

2. Analisa Bivariat

a. Pengaruh Sebelum dan Sesudah Intervensi Pendidikan Kesehatan dengan Media Video Terhadap Pengetahuan Tentang PHBS

Tabel 4.8 Uji *Wilcoxon*

| | Pengetahuan PHBS Post Test - Pengetahuan PHBS Pre Test |
|------------------------|--|
| Z | -6,077 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |

Sumber: Olah Data Penelitian (2024)

Berdasarkan tabel 4.11 Uji statistic yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *wilcoxon* sebab skala penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan dua kelompok data berpasangan yang berskala ordinal.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian dapat diketahui jenis kelamin responden dalam penelitian ini adalah berjenis kelamin laki-laki

sebanyak 17 (35,4%) responden dan jenis kelamin perempuan sebanyak 31 (64,6%) responden.

b. Umur

Berdasarkan usia responden dalam penelitian ini adalah berusia 8 tahun sebanyak 21 (43,8%) responden, usia 9 tahun sebanyak 25 (52,1%) responden dan usia 10 tahun sebanyak 2 (4,2%) responden. Menurut peneliti, usia mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dikarenakan semakin bertambahnya usia maka bertambah pengetahuan serta daya pikirnya.

b. Kelas

Berdasarkan penelitian dapat diketahui pendidikan responden pada penelitian ini yaitu kelas 3 SD N 1 Jatiharjo sebanyak 22 (45,8%) responden dan kelas 3 SD 2 Jatiharjo sebanyak 26 (54,2%) responden.

2. Pembahasan Hasil Univariat

a. Distribusi Frekuensi Pre Test Pengetahuan PHBS

Berdasarkan penelitian didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan *pre test* paling banyak mempunyai pengetahuan cukup mengenai PHBS sebanyak 27

(56,3%) responden. Nilai *mean* responden pengetahuan responden sebelum intervensi pendidikan kesehatan menggunakan kartu bergambar tentang PHBS adalah 57,6823.

a. Distribusi Frekuensi Post Test Pengetahuan PHBS

Berdasarkan penelitian didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan *post test* paling banyak mempunyai pengetahuan baik tentang PHBS sebanyak 32 (66,7%) responden. Nilai *mean* pengetahuan responden sesudah intervensi pendidikan kesehatan menggunakan kartu bergambar tentang PHBS adalah 81,7708.

3. Pembahasan Hasil Uji Bivariat

Berdasarkan uji *wilcoxon* dengan membandingkan nilai pengetahuan sebelum pemberian dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan didapatkan nilai $p(0,000) < 0,05$, sehingga H_0 ditolak H_a dan diterima dengan kesimpulannya ada Pengaruh Penkes Dengan Kartu Bergambar Terhadap Pengetahuan Anak Kelas 3 Tentang Pengetahuan PHBS di SDN 1 dan 2 Jatiharjo. Data menunjukkan adanya peningkatan pada data *mean rank* sebesar 24,5 dan pada *sum of rank* sebesar 1.176.

Menurut peneliti, media yang paling baik digunakan sebagai peningkat pengetahuan pelajar usia sekolah adalah media yang kreatif seperti kartu bergambar. Peneliti menggunakan media kartu bergambar sebanyak 20 kartu bergambar. Tujuannya untuk menarik perhatian dari responden, informasi yang didapatkan juga lebih banyak dipahami oleh responden. Sehingga pengetahuan meningkat mampu merubah perilaku ke arah adaptif.

Kartu kata gambar termasuk media efektif yang membantu pengembangan aspek kognitif siswa dalam menghafal serta mengingat gambar ataupun kata beberapa (Hartawan, 2018). Kartu kata bergambar juga bisa merangsang ingatan, kecerdasan dan minat belajar dari siswa (Halimaton Sakdiah, 2016).

Dibandingkan dengan media pendidikan kesehatan lainnya, media kartu bergambar lebih bersifat lebih realistik dan kongkrit daripada media yang hanya dijelaskan saja (verbal), waktu dan ruang yang menjadi batas proses pendidikan kesehatan dapat diatasi dengan gambar yang mewakili saja, serta tidak perlu melihat objek secara langsung karena tidak semua anak mau diajak ke luar dan tidak semua obyek, benda ataupun peristiwa mampu dibawa ke dalam kelas. Hal tersebut dapatantisipasi menggunakan media kartu bergambar.

Pendidikan kesehatan menjadi intervensi yang mampu membuat perilaku

serta pengetahuan kelompok, individu dan masyarakat menjadi meningkat. Pendidikan kesehatan menjadi upaya pendukung sikap, kebiasaan dan pengetahuan yang berkaitan dengan kesehatan. Pendidikan kesehatan mampu mengubah pengetahuan dalam mengambil tindakan khususnya mengenai kesehatan.

Menurut peneliti, sebagian besar pelajar dalam penelitian memiliki sikap yang mendukung upaya meningkatkan pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Sikap pelajar yang mendukung perubahan perilaku dan peningkatan pengetahuan tersebut disebabkan oleh pemberian informasi melalui pendidikan kesehatan.

Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa pengetahuan hidup bersih dan sehat pada pelajar masih belum baik. Materi pembahasan mengenai hal tersebut dalam proses belajar mengajar di Sekolah dasar sangat sedikit mengenai makanan bergizi seimbang, cuci tangan dan kebersihan lingkungan. Nilai rata-rata pengetahuan pelajar meningkat setelah diberikan informasi kesehatan sebab anak usia sekolah lebih mudah menghafal dan memahami dengan cara dipraktikkan dan dibaca. Hal tersebut membuat penggunaan kartu bergambar efektif digunakan untuk membuat pengetahuan anak menjadi lebih meningkat (Syarifudin et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan faktor pendukung yang membuat para siswa meningkatkan pengetahuannya mengenai PHBS adalah adanya penanaman nilai-nilai indikator PHBS kepada setiap siswa di lingkungan sekolah yang terus diulang-ulang atau recall sehingga pengetahuan tersebut akan semakin meningkat dan nantinya akan menjadi kebiasaan yang baik di lingkungan sekolah selanjutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan dari penelitian menggunakan hasil dari *Uji wilcoxon*. dengan membandingkan nilai pengetahuan sebelum diberikan dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan nilai $p(0,000) < 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak dengan kesimpulan Ada Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Kartu Bergambar Terhadap Pengetahuan Anak Kelas 3 Tentang Pengetahuan PHBS di SDN 1 dan 2 Jatiharjo.

DAFTAR PUSTAKA

Erynasih, Sari MM. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Santri MTS di Pondok Pesantren Al-Amanah

Al- Gontory Tahun 2020. *Enviromental Occup Heal Saf J*. 2020;1(2):205–16.

Rozi F, Ahmad Z, Masykuroh. Strategi Kepala Sekolah dalam Menerapkan Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak Usia Dini. *J Pendidik Anak* [Internet]. 2021;10(1):59–68. Available from:<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/view/39788>

Nurfila, D.I., Septriana dan Yuliati, E. 2022 ‘Pengaruh Permainan Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan tentang Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar’, *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), pp.287–293.doi:10.55123/sehatmas.v1i3.619.

Safitri, H, I., & Harun, H. (2020).Membiasakan Pola Hidup Sehat dan Bersih Pada Anak Usia Dini Selama Pandemi Covid-19.*Jurnal Obsesi ; Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 385-394

Tanjung , R. J. (2018). penggunaan media kartu huruf untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal huruf abjad pada taman kanak - kanak negeri pembina 1 kota Sabang . *jurnal pendidikan madrasah* , 322.

Murtado, Dodo, I. Putu Agus Dharma Hita, Dhety Chusumastuti, Siti Nuridah, Akhmad Haqiqi Ma'mun, and M. Daud

Yahya. 2023. “Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah.” *Journal on Education* 6(1):35–47. doi: 10.31004/joe.v6i1.2911.

Ardy Wiyani, Novan dan Barnawi, Format PAUD: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi Pendidikan Anak Usia Dini, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.

Lestari, T (2015). Kumpulan teori untuk kajian pustaka penelitian kesehatan. Yogyakarta : Nuha medika.

Proverawati, A. & Rahmawati, E. (2016). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Edisi kedua. Yogyakarta: Nuha Medika.

Adiwiryo, R. M. (2010). Pesan kesehatan : perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) anak usia dini dalam kurikulum pendidikan anak usia dini. *Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Hamka*, hlm. 52.

Atikah Proverawati, Eni Rahmawati. 2012. Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Yogyakarta: Nuha Medik.