MEJORA : Medical Journal Awatara
Vol. 3, No. 4, Oktober 2025, pp. 223- 231
ISSN: 30259584, DOI: 10.61434/mejora.v3i4.309

Penggunaan *Flash Card* dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus pada Tanggap Bocah (Tabo) di Dusun Sidomulyo

Fitria Indah Hikmawati
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, fitriaindahhikmawati@gmail.com

A R T I C L E I N F O

History of the article:
Received:August, 20, 2025
Revised:October, 22, 2025
Accepted October,25, 2025

Keywords:
Flash Card
Mosquito Nest Eradication 3M Plus
Tanggap Bocah (Tabo)

ABSTRACT

Currently, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health issue in Sleman Regency. The disease can be controlled through the Mosquito Nest Eradication Program 3M Plus. Various methods can be used to disseminate information about PSN 3M Plus to the community, one of which is through the use of Flash Cards. This study aims to determine whether the use of Flash Cards can improve knowledge and practices of PSN 3M Plus among Tanggap Bocah (Tabo) members in Sidomulyo Hamlet. This research is a quasi-experimental study with a Non-Equivalent Control Group design. The sampling technique used was purposive sampling. The subjects of this study were 40 Tabo members, consisting of 20 from Sidomulyo Hamlet and 20 from Kalirase Hamlet. Data analysis was conducted descriptively and analytically using the Wilcoxon test, Paired Sample T-Test, and Mann-Whitney test. The results showed an increase in knowledge and practices of PSN 3M Plus, as indicated by the difference in pre-test and post-test scores after the Flash Card intervention. Both the knowledge and practice variables showed statistically significant improvements (p <0,05). Furtheremore, the difference in knowledge and practices score between the Flash Card and the lecture method showed that Flash Cards were more effective than lectures in improving knowledge and practices related to PSN 3M Plus among Tabo members (p <0,05).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Kata Kunci :
Flash Card
Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus
Tanggap Bocah (Tabo)

ABSTRAK

Saat ini Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan di Kabupaten Sleman. Pengendalian DBD dapat dilakukan melalui PSN 3M Plus. Berbagai cara dapat dilakukan untuk memberikan informasi PSN 3M Plus pada masyarakat, salah satunya melalui Flash Card. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan Flash Card dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus pada Tanggap Bocah (Tabo) di Dusun Sidomulyo. Penelitian ini adalah penelitian quasi experiment dengan desain Non Equivalent Control Group. Pengambilan sampel dengan teknik purposive sampling. Subjek penelitian ini adalah 40 anggota tabo yang terdiri dari 20 anggota Tabo Dusun Sidomulyo dan 20 anggota Tabo Dusun Kalirase. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik melalui uji Wilcoxon, uji Paired Sample T-Test, dan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus dilihat dari uji beda nilai pre-test dan post-test setelah perlakuan Flash Card baik pada variabel pengetahuan dan praktik diperoleh nilai (p<0,05). Hasil uji perbedaan selisih nilai pengetahuan dan praktik antara penggunaan Flash Card dengan ceramah diperoleh Flash Card lebih efektif dibanding ceramah untuk meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus pada anggota Tabo dengan (p<0,05).

Corresponding Author:
Fitria Indah Hikmawati
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Yogyakarta
fitriaindahhikmawati@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Agustina, 2022). Di Kabupaten Sleman, kasus DBD masih menjadi masalah Kesehatan. Pada tahun 2023 tercatat 143 kasus dan meningkat menjadi 402 kasus pada Januari Juni 2024, dengan *case Fatality Rate* (CFR) naik dari 0% menjadi 0,49%. Puskesmas Sleman memiliki CFR tertinggi yaitu 0,044% [2]. Data Puskesmas Sleman, menunjukkan kasus DBD tertinggi hingga Juni 2024 yaitu di Kalurahan Trimulyo. Merujuk data Angka Bebas Jentik (ABJ) tahun 2024 dari Puskesmas Sleman, hingga September Dusun di Kalurahan Trimulyo yang memiliki ABJ terendah Dusun Sidomulyo yaitu 81,65%, ABJ ini masih di bawah baku mutu yaitu 95%.

Menurut Kementerian Kesehatan [3] salah satu upaya untuk mengendalikan DBD melalui kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Kegiatan ini adalah program memberantas rantai kehidupan nyamuk mulai dari telur, larva, dan pupa nyamuk penyebab DBD yang dilakukan dengan cara 3M Plus secara terus-menerus dan berkelanjutan [4]. Masyarakat dalam pengendalian DBD dapat berperan menjadi kader juru pemantau jentik (Jumantik) yang memantau jentik dan PSN yang dilaksanakan rutin seminggu sekali karena jentik *Aedes* berkembangbiak di sekitar permukiman dan nyamuk dewasa beristirahat di dalam rumah [5]. Di Puskesmas Sleman PSN dilakukan dengan memberdayakan anak usia sekolah SD hingga SMP sebagai Jumantik cilik melalui gerakan Tanggap Bocah (Tabo) [6]. Namun, berdasarkan informasi dari kader di Dusun Sidomulyo anggota Tabo yang baru belum pernah menerima penyuluhan mengenai PSN dari Puskesmas Sleman maupun kader.

Upaya penanaman pengetahuan salah satunya melalui penyuluhan dengan media *Flash Card. Flash Card* ialah kartu bergambar dengan pesan dan keterangan yang mampu menstimulan otak untuk mengingat dan memahami pesan yang ada [7]. *Flash Card* terbukti dapat meningkatkan interaksi, daya nalar, dan pemahaman peserta. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa *Flash Card* dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pada siswa SD [8]. Penelitian terdahulu menunjukkan *Flash Card* lebih unggul dibanding media gambar berseri dalam meningkatkan keterampilan menulis [9]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan *Flash Card* dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus pada Tanggap Bocah (Tabo).

LITERATURE REVIEW

No	Judul Penelitian/Nama/Tahun	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Pengaruh Pemberian Media *Flashcard* terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar [8]	Sama-sama menggunakan *Flashcard,* meneliti variabel terikat yang sama yaitu tentang pengetahuan.	Penelitian Putri dan Herdhianta : a. Materi mengenai konsumsi gizi seimbang b. Variabel terikat yang diteliti pengetahuan dan sikap Penelitian ini : a. Materi mengenai pemberantasan sarang nyamuk (PSN) b. Variabel terikat yang diteliti pengetahuan dan praktik	Ada peningkatan pengetahuan dan sikap konsumsi gizi seimbang pada siswa sekolah dasar setelah penggunaan *flashcard* dengan rata-rata nilai pengetahuan 59,98 meningkat menjadi 82,72, sedangkan sikap meningkat dari 51,1% menjadi 68,9%.
2.	Using Technology-Flashcard to Encourage Students Learning Mandarin [10]	Sama-sama menggunakan *flash card*	Penelitian Ying *et al*: a. Materi mengenai Bahasa Mandarin. b. Variabel terikat yang diteliti ketertarikan belajar bahasa Mandarin Penelitian ini : a. Materi mengenai pemberantasan sarang nyamuk (PSN)	Sebelum menggunakan *flash card*, siswa kurang tertarik belajar Bahasa Mandarin dan nilai yang diperoleh kurang memuaskan, setelah menggunakan *flash card* siswa lebih tertarik dan nilai yang

			b. Variabel terikat yang diteliti pengetahuan dan praktik mengenai PSN	diperoleh meningkat secara signifikan.
3.	Pengaruh Media Kalender terhadap Pengetahuan Masyarakat dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk *Aedes aegypti* [11]	Materi sama-sama mengenai pemberantasan sarang nyamuk	Penelitian Fadhilah dan Sudiyat : a. Menggunakan kalender b. Variabel terikat yang diteliti pengetahuan c. Subjek pada penelitian ini adalah masyarakat berusia dewasa Penelitian ini : a. Menggunakan *Flash card* b. Variabel terikat yang diteliti pengetahuan dan praktik c. Subjek pada penelitian ini anggota Tabo (anak sekolah)	Terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi menggunakan media kalender demam berdarah sebesar 30,5% dengan rata-rata skor pengetahuan sebelum perlakuan sebesar 63,69 dan setelah perlakuan menjadi 92,432.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk *quasi experiment* dengan desain *Non Equivalent Control Group.* Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan subjek penelitian 40 anggota Tabo yang belum pernah menerima penyuluhan PSN 3M Plus. Sampel terdiri dari 20 anggota Tabo Dusun Sidomulyo sebagai kelompok eksperimen dan 20 anggota Tabo Dusun Kalirase sebagai kelompok kontrol, penelitian dilaksanakan pada Maret-April 2025.

Pengumpulan data pengetahuan menggunakan kuesioner PSN 3M Plus. Data praktik dikumpulkan dengan pengamatan langsung selama pelaksanaan praktik PSN 3M Plus meliputi kegiatan menguras, menutup, mendaur-ulang dan kegiatan plus oleh responden. Kegiatan plus yang dimaksud meliputi tindakan pencegahan tambahan yaitu tidak menggantung baju kotor, memakai lotion anti nyamuk, dan memakai pakaian serta celana panjang untuk menghindari gigitan nyamuk. Pengumpulan data terdiri dari *pre-test* dan *post-test. Pre-test* diukur sebelum perlakuan, sedangkan *post-test* diukur satu minggu setelah perlakuan. Pengambilan waktu satu minggu didasari penelitian [12] yang menunjukkan bahwa setelah satu minggu menggunakan *Flash Card* meningkatkan pengetahuan dan kemampuan bahasa ekspresif.

Edukasi diberikan dihari yang sama setelah *pre-test,* kelompok eksperimen diberikan perlakuan *Flash Card* PSN 3M Plus yang diaplikasikan melalui permainan interaktif dengan cara menemukan kartu berdasarkan pertanyaan dari fasilitator, menghafal isi kartu, menebak kartu yang disembunyikan, dan mencari kartu berdasarkan *clue* dari fasilitator. Sedangkan kelompok kontrol melalui ceramah yang disampaikan dengan *powerpoint* bergambar. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik, analisis analitik dengan uji statistik yaitu uji *Wilcoxon* dan uji *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan praktik antara sebelum dan setelah perlakuan menggunakan data nilai *pre-test* dan *post-test,* dilanjutkan uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan praktik antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol menggunakan data selisih *pre-test* dan *post-test.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

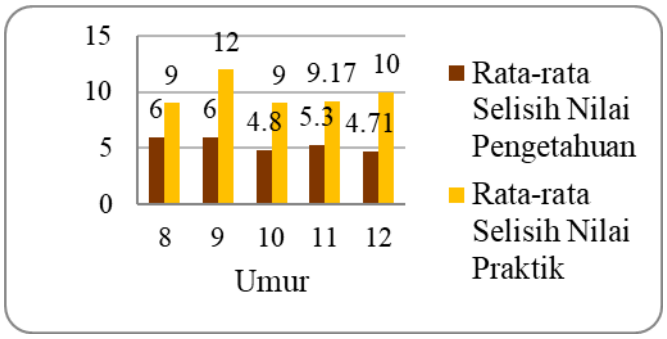
1. Umur Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Umur

	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Umur (tahun)				
7-8	1	5	3	15
9-10	6	30	7	35
11-12	13	65	10	50
Total	20	100	20	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui sebaran umur responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang paling banyak yaitu umur 11-12 tahun, dimana pada kelompok eksperimen berjumlah 13 orang (65%) dan pada kelompok kontrol berjumlah 10 orang (50%), sehingga karakteristik umur pada kedua kelompok kurang lebih setara

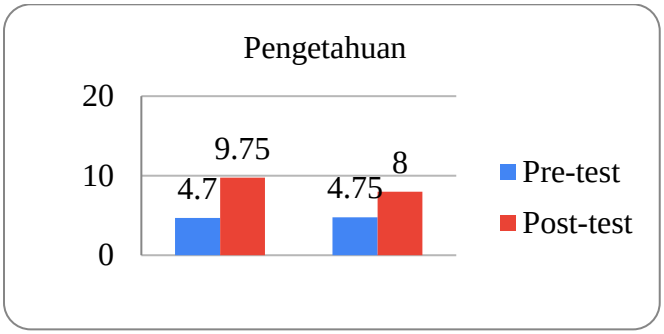
2. Ja **Analisis Rata-rata Selisih Nilai Berdasarkan Umur**



Gambar 1. Grafik Rata-rata Selisih Nilai Pengetahuan dan Praktik Berdasarkan Umur Kelompok Eksperimen

Berdasarkan Gambar 1 diketahui setelah diberikan *Flash Card* pada variabel pengetahuan rata-rata selisih paling besar terjadi pada kelompok umur 8 dan 9 tahun dengan nilai 6 sedangkan rata-rata selisih paling kecil pada kelompok umur 12 tahun dengan nilai 4,7. Variabel praktik rata-rata selisih nilai paling besar terjadi pada kelompok umur 9 tahun, sedangkan rata-rata selisih terkecil pada kelompok umur 8 dan 10 tahun dengan nilai 9. Artinya peningkatan pengetahuan dan praktik tertinggi setelah penggunaan *Flash Card* PSN 3M Plus terjadi pada kelompok umur 9 tahun.

3. Perbedaan Pengetahuan PSN 3M Plus antara Penggunaan *Flash Card* dan Ceramah pada Tanggap Bocah (Tabo)



Gambar 2. Grafik Rata-rata Pre-test dan Post-test Variabel Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Gambar 2 rata-rata *pre-test* pengetahuan kelompok ekspeimen yaitu 4,7 dan setelah diberikan *Flash Card* menjadi 9,75. Peningkatan ini menunjukkan *Flash Card* dapat meningkatkan pengetahuan PSN 3M Plus.

Tabel 2. Hasil Uji Perbedaan Nilai Pre-test dan Post-test Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Variabel	Kelompok	*(P value)*
Pengetahuan	Eksperimen	<0,001
	Kontrol	<0,001

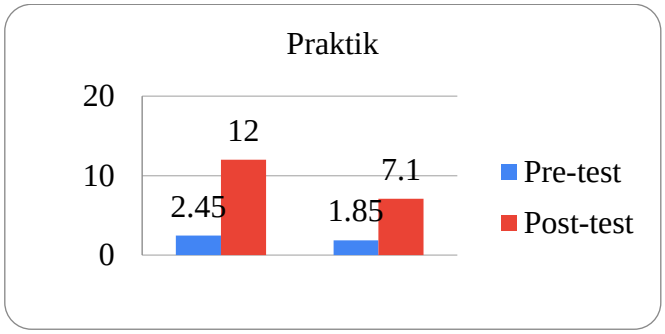
Melihat Tabel 2 pada kelompok eksperimen diperoleh *p value* <0,05 yaitu <0,001. Artinya, terdapat perbedaan nilai pengetahuan PSN 3M Plus pada Tabo setelah penggunaan *Flash Card*. Sejalan dengan penelitian [13] yang menyatakan bahwa pemberian edukasi kesehatan lain tentang gizi seimbang pada kelompok anak usia sekolah dasar dapat meningkatkan pengetahuan setelah menggunakan *Flash Card* dengan rerata nilai dari 58,51 menjadi 87,40.

Teori [14] mengemukakan bahwa pengetahuan ialah hasil dari tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan pada suatu objek. Pengetahuan pada penelitian ini diperoleh dengan penginderaan penglihatan dan pendengaran dari visual dan keterangan serta instruksi peneliti. Penelitian dari [15] menunjukkan bahwa *Flash Card* terbukti berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan kelompok siswa sekolah dasar tentang kesehatan lain yaitu kesehatan gigi dengan *p value* <0,05 sebesar <0,001.

Hasil penelitian juga selaras dengan penelitian [16] yang menunjukkan setelah menggunakan *Flash Card* terbukti terjadi peningkatan pengetahuan tentang mitigasi bencana alam gunung meletus pada kelompok umur lebih muda yaitu 5-6 tahun dengan rerata skor dari 11 menjadi 16,45. *Flash Card* efektif meningkatkan pengetahuan karena tampilannya menarik dan digunakan permainan, dimana masa anak-anak adalah masa bermain sehingga dengan digunakannya permainan *Flash Card* dapat meningkatkan ketertarikan untuk mempelajari isinya [7].

Hasil pada Tabel 2 terlihat bahwa nilai pengetahuan kelompok kontrol diperoleh *p value* <0,05 yaitu <0,001. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan PSN 3M Plus pada Tabo setelah pemberian ceramah. Menurut Gambar 2 rata-rata skor pengetahuan kelompok kontrol dari 4,75 menjadi 8 dengan selisih nilai 3,25. Artinya ceramah dapat meningkatkan pengetahuan anggota Tabo. Jika selisih nilai kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok eksperimen diperoleh bahwa selisih kelompok eksperimen jauh lebih besar yaitu 5,05. Artinya peningkatan pengetahuan yang lebih tinggi terjadi setelah menggunakan *Flash Card*. Hal ini dikarenakan permainan *Flash Card* membutuhkan keaktifan peserta sehingga mendorong peserta untuk menghafal materi dibanding hanya mendengarkan ceramah yang pasif [17].

4. Perbedaan Praktik PSN 3M Plus antara Penggunaan *Flash Card* dan Ceramah pada Tanggap Bocah (Tabo)



Gambar 3. Grafik Rata-rata Pre-test dan Post-test Variabel Praktik Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Gambar 3 diketahui rata-rata skor nilai *pre-test* pengetahuan yaitu 2,45 dan setelah diberikan *Flash Card* menjadi 12. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa *Flash Card* dapat meningkatkan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus.

Tabel 3. Hasil Uji Perbedaan Nilai Pre-test dan Post-test Praktik Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Variabel	Kelompok	*(P value)*
Praktik	Eksperimen	<0,001
	Kontrol	<0,001

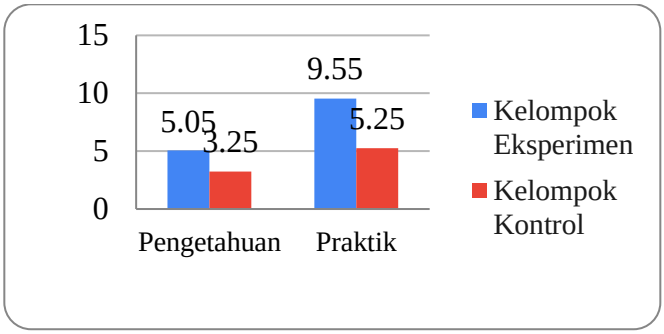
Apabila melihat Tabel 3 diketahui bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* praktik kelompok eksperimen didapatkan *p value* <0,05 yaitu <0,001. Artinya terdapat perbedaan nilai praktik PSN 3M Plus setelah penggunaan *Flash Card*. Hal ini sejalan dengan penelitian [18] bahwa *Flash Card* terbukti efektif dalam meningkatkan praktik tentang pendidikan kesehatan lain yaitu Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada kelompok anak usia SD dengan rerata nilai dari 48,57 menjadi 62,85.

Menurut [14] dalam teori ilmu perilaku, domain terjadinya perubahan perilaku salah satunya praktik. Praktik terjadi jika seseorang dapat mempraktikkan apa yang diketahuinya setelah diberikan stimulus. Praktik pada penelitian ini dapat meningkat setelah diberikan stimulus melalui media *Flash Card*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan [19] yang menunjukkan adanya peningkatan tentang keterampilan yaitu keterampilan membaca pada kelompok siswa SD 104231 Batang Kuis setelah dipaparkan *Flash Card*.

Peningkatan praktik kedua kelompok terjadi karena pengalaman sebelumnya ketika responden praktik PSN 3M Plus secara langsung sebagai hasil *pre-test*. Praktik *pre-test* membantu responden mengenali benda secara nyata, seperti botol, tampungan dispenser, baju kotor yang digantung dan benda lainnya yang menyebabkan responden tidak asing ketika praktik *post-test*. Saat penyuluhan, peneliti juga memberikan penjelasan tentang benda mana yang perlu dikuras, ditutup, dan didaur-ulang, serta bagaimana melakukan kegiatan plus. Hal ini membantu responden untuk mengaitkan informasi yang diberikan ketika penyuluhan dengan pengalaman praktik sebelumnya, sehingga memperkuat pemahaman dan mendukung peningkatan praktik. Sejalan dengan penelitian [20] yang menyatakan bahwa pemberian *pre-test* praktik tidak hanya berperan sebagai pengukuran awal, tetapi juga berperan sebagai media pembelajaran awal yang menumbuhkan motivasi belajar dan mempengaruhi peningkatan hasil *post-test*.

Menurut Tabel 3 terlihat nilai praktik kelompok kontrol didapatkan *p-value* <0,05 yaitu <0,001. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan praktik PSN 3M Plus pada Tabo setelah diberikan ceramah. Melihat Gambar 3 rata-rata skor praktik kelompok kontrol yaitu 1,85 menjadi 7,1 dengan selisih 5,25. Artinya pemberian ceramah meningkatkan praktik PSN 3M Plus. Jika selisih kelompok kontrol dibandingkan kelompok eksperimen diperoleh bahwa selisih praktik kelompok eksperimen lebih besar yaitu 9,55. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan *Flash Card* membuat peserta lebih fokus karena setiap kartu menyajikan satu informasi sehingga semua informasi dapat diserap sedangkan ceramah cenderung terasa melelahkan dan berdurasi panjang yang memicu sulitnya konsentrasi [21].

5. Perbedaan Pengetahuan dan Praktik PSN 3M Plus antara Penggunaan *Flash Card* dan Ceramah pada Tanggap Bocah (Tabo)



Gambar 4. Grafik Rata-rata Selisih Pengetahuan dan Praktik Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Gambar 4 menunjukkan peningkatan nilai pengetahuan kelompok eksperimen 5,05 sedangkan kontrol 3,25, dimana peningkatan kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 1,8. Peningkatan praktik pada kelompok eksperimen 9,55 sedangkan kontrol 5,25, sehingga peningkatan kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 4,3. Artinya peningkatan pengetahuan dan praktik pada kelompok eksperimen setelah menggunakan *Flash Card* lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang diberikan ceramah.

Tabel 4. Hasil Uji Perbandingan Selisih Nilai Pengetahuan dan Praktik pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Variabel	Kelompok	*Mean rank*	*(p value)*
Pengetahuan	Eksperimen	26,38	<0,001
	Kontrol	14,63	
Praktik	Eksperimen	30,45	<0,001
	Kontrol	10,55	

Berdasarkan Tabel 4 baik pengetahuan dan praktik nilai *p value* <0,05 yaitu <0,001. Sehingga edukasi kesehatan dengan *Flash Card* lebih efektif dibandingkan ceramah dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus pada Tabo. Sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa *Flash Card* terbukti lebih efektif daripada ceramah untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap pada kelompok siswa SD tentang pendidikan kesehatan lain yaitu gizi seimbang [22].

Media *Flash Card* baik bagi anak dalam masa pertumbuhan karena digunakan dengan permainan sehingga merubah suasana belajar menjadi menyenangkan. Oleh karena itu, *Flash Card* mampu meningkatkan minat belajar karena penerapannya bermain sambil belajar sehingga pembelajaran mudah diterima dan diserap [23]. Hal ini selaras dengan [24] bahwa setelah diberikan *Flash Card game* pada siswa SDN 04 Gaung Padang, *Flash Card* terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan tentang kesehatan lain yaitu pencegahan penyakit menular karena *Flash Card* menciptakan suasana belajar yang informatif dan meningkatkan keaktifan siswa.

Menurut teori piramida belajar Edgar Dale, daya serap materi seseorang melalui membaca sebesar 10%, mendengar 20%, melihat 30%, mendengar dan melihat 50%, presentasi sebesar 70%, terlibat projek secara langsung sebesar 90%. Menurut konteks pernyataan tersebut, metode *Flash Card* merujuk pada aktivitas langsung karena permainan melibatkan anak dalam pembelajaran yang interaktif, menarik, dan partisipatif. Teori ini menguatkan hasil penelitian bahwa penggunaan *Flash Card* dengan permainan mampu meningkatkan pengetahuan dan praktik sebesar 90% dibandingkan ceramah yang hanya mendengarkan dan melihat gambar *powerpoint* sebesar 50%. Teori Edgar Dale mengemukakan aktivitas langsung mempunyai keunggulan transfer materi dalam memori jangka panjang, memberi pengalaman multisensorik. Maksudnya keterlibatan anak selama permainan *Flash Card* menggunakan beberapa indra secara bersamaan meliputi melihat gambar, membaca, mendengar instruksi, menghafal, dan berbicara dengan teman kelompok atau diskusi. Hal ini menimbulkan banyak koneksi saraf sehingga menguatkan otak dalam menyimpan informasi, meningkatkan daya ingat dan pemahaman [25].

Berdasarkan hasil penelitian yang didukung penelitian terdahulu, disimpulkan bahwa *Flash Card* lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus bagi anggota Tanggap Bocah (Tabo). Peningkatan tersebut menjadi dasar dalam menerapkan perilaku PSN 3M Plus secara mandiri, yang mana perilaku ini menjadi pencegahan penularan penyakit DBD [26].

KESIMPULAN

Edukasi kesehatan menggunakan *Flash Card* dan ceramah dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus pada anggota Tabo. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa penggunaan *Flash Card* lebih efektif dibandingkan ceramah dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik PSN 3M Plus pada anggota Tabo.

Peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian serupa menggunakan *Flash Card* dengan fokus sasaran responden pada kelompok umur di bawah 10 tahun. Hal ini karena dari hasil penelitian menunjukkan rata-rata peningkatan nilai pengetahuan dan praktik tertinggi terjadi pada kelompok umur 9 tahun. Selain itu, penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sehingga hasil penelitian tidak bisa digeneralisasikan, maka peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian dengan *Flash Card* PSN 3M Plus untuk dilakukan pada populasi lebih luas dan pada wilayah dengan karakteristik yang berbeda supaya hasil penelitian dapat representatif dan digeneralisasikan ke wilayah lain.

.

UCAPAN TERIMA KASIH (OPSIONAL)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dusun, Kader dan anggota Tanggap Bocah di Dusun Sidomulyo dan Dusun Kalirase yang telah membantu dan ikut serta dalam kelancaran penelitian ini.

REFERENSI

[1] N. Agustina, “Ayo cari tahu apa itu Demam Berdarah,” Kementerian Kesehatan.

[2] Dinas Kesehatan Sleman, “Kasus DBD Kabupaten Sleman Tahun 2019 - 2024,” Sleman, 2024.

[3] Kementerian Kesehatan, “Cara Mencegah DBD dengan Menjaga Lingkungan dan Diri Sendiri,” https://ayosehat.kemkes.go.id/cara-mencegah-dbd.

[4] N. Nurhayati, F. Faradillah, S. S. Hasibuan, A. Sintia, W. Azizah, and A. Alfareza, “Analisis Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) pada Masyarakat Pesisir di Lingkungan 16 Desa Cinta Damai Percut,” *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 23, no. 3, p. 3078, Oct. 2023, doi: 10.33087/jiubj.v23i3.4092.

[5] H. Supiyanto, “Hubungan antara Pengetahuan, Sikap, Praktek Keluarga tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang,” Semarang, 2020.

[6] N. D. Prasetyawati, S. Sudaryanto, and S. Sya’diyah, “Pengembangan Modul Pembelajaran PHBS untuk Meningkatkan Pemahaman tentang PHBS dan Keaktifan sebagai Anggota Tanggap Bocah di Kecamatan Sleman,” *Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 12, no. 2, pp. 2407–7437, 2019.

[7] A. Putri, I. C. Mahirawatie, and R. Larasati, “Efektivitas Media Flash Card terhadap Pengetahuan Siswa tentang Kebersihan Gigi dan Mulut,” *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, vol. 3, 2023, [Online]. Available: http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm

[8] E. P. Milenia and D. Herdhianta, “Pengaruh Pemberian Media Flashcard terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Gizi Seimbang pada siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, vol. 3, no. 1, pp. 19–26, Aug. 2022, doi: 10.34011/jks.v3i1.1039.

[9] A. Dalle, M. Anwar, and W. K. Asri, “Perbandingan Media Pembelajaran Flashcard dengan Gambar Berseri dalam Keterampilan Menulis Karangan Bahasa Jerman Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman FBS UNM,” *Universitas Negeri Makassar*, pp. 14–4, 2019.

[10] Y. Ying, D. Marchelline, and G. Wijaya, “Using Technology-Flashcard to Encourage Students Learning Mandarin,” in *Journal of Physics: Conference Series*, IOP Publishing Ltd, Feb. 2021. doi: 10.1088/1742-6596/1764/1/012138.

[11] N. A. Fadhilah and R. Sudiyat, “Pengaruh Media Kalender terhadap Pengetahuan Masyarakat dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Aedes Aegypti,” *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, vol. 3, no. 3, pp. 615–620, Apr. 2023, doi: 10.34011/jks.v3i3.1007.

[12] R. S. D. Hastari, “Pengaruh Penggunaan Media Flashcard terhadap Kemampuan Bahasa Ekspresif Lisan Anak Usia 4-5 Tahun,” *Jurnal PAUD Terata*, vol. 11, pp. 55–59, 2022.

[13] R. Andini, "Efektifitas Penyuluhan melalui Media Flashcard terhadap Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar," Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2022.
[14] S. Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, 2018.
[15] A. Rohmah and L. Susilowati, "Permainan Edukatif Flashcard Meningkatkan Pengetahuan Anak tentang Kesehatan Gigi," *Healthy Behavior Journal*, vol. 2, no. 2, Dec. 2024.
[16] T. Widanty and J. Pamungkas, "Pengembangan Media Flashcard Mitigasi Bencana Alam Gunung Meletus untuk Anak Usia 5-6 Tahun," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 5, pp. 5733–5744, Oct. 2023, doi: 10.31004/obsesi.v7i5.5258.
[17] S. Siti and N. Tiara, "Penyuluhan Gizi dengan Media Flashcard terhadap Pengetahuan Pesan Umum Gizi Seimbang pada siswa sekolah," *Jurnal Riset Kesehatan*, vol. 11, 2021.
[18] C. Kustanti and L. Widyarani, "Efektifitas Media Flashcard dalam Meningkatkan Kemampuan Praktik Cuci Tangan Pakai Sabun pada Anak Tunagrahita," *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, pp. 81–91, 2021.
[19] M. S. Sekdah and N. Anas, "Pengaruh Media Flashcard Terhadap Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SDN 104231 Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang," *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, vol. 3, no. 2, pp. 127–138, 2023, [Online]. Available: http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/eunoia/index
[20] Yulianti, R. S. Ahmad, and S. Torro, "Pengaruh Pretest Dan Posttest terhadap Motivasi Belajar Sosiologi pada Siswa Kelas XI IPS di UPT SMA Negeri 2 Jeneponto," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, vol. 2, no. 1, pp. 236–245, Jan. 2024, doi: 10.54066/jupendis.v2i1.1211.
[21] Nurindah S, "Meningkatkan Kongnitif Anak Usia Dini Melalui Media Flash Card," *Jurnal Pendidikan Edukasi Anak*, vol. 2, no. 1, p. 144, 2022.
[22] F. M. Aussie, H. Aroni, and A. Pudjirahaju, "Pengaruh Penyuluhan Pedoman Gizi Seimbang dengan Media Flashcard terhadap Pengetahuan dan Sikap siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, vol. 12, no. 2, pp. 127–136, 2023.
[23] L. Madyastuti, E. Lihattus Sa', and A. Fariastutik, "Pengaruh Media Flash Card terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Pencegahan Covid-19 pada Anak Prasekolah," *Journals of Ners Community*, vol. 13, no. 01, pp. 106–117, Jun. 2022.
[24] Masrizal, A. Dayu Perwati, Y. Pradipta, and F. Fauzi, "Upaya Pencegahan Penyakit Menular melalui Edukasi dan Tindakan Preventif berbasis Media Flash Card Game pada Siswa SDN 04 Gaung Padang," 2024. [Online]. Available: http://buletinnagari.lppm.unand.ac.id
[25] D. Sutami, M. Amurwaningsih, and P. Agusmawanti, "The Effect of Snakes and Ladders Game in Improving Knowledge of Maintaining Dental and Oral Health at Al-Jannah Islamic Elementary School, Indramayu Regency," 2025.
[26] Suwanbamrung, "Risk Factors Related to Dengue Infections in Primary School Students: Exploring Students' Basic Knowledge of Dengue and Examining the Larval Indices in Southern Thailand," *J Infect Public Health*, vol. 13, no. 2, pp. 284–290, 2020