

## Pengaruh Edukasi Kesehatan melalui Media *Pop-Up Book* terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Diare pada Anak di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara

Hermawati Hamalding<sup>1\*</sup>, Angelika Maharani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia  
Jaya Persada Palopo

[emmahermawati2001@gmail.com](mailto:emmahermawati2001@gmail.com)

Alamat: Jl. Ratulangi No 173 Wara Utara Kota Palopo

**Abstract:** *Diarrhea is one of the diseases that remains a leading cause of morbidity and mortality among elementary school-aged children. A mother's knowledge as the primary caregiver is an important factor in the prevention of diarrhea. This study aims to analyze the effect of health education through pop-up book media on mothers' knowledge about diarrhea prevention in children at SDN 160 Mulyorejo II, Luwu Utara Regency. The research design used a quantitative quasi-experimental approach with a one group pretest posttest design. The population consisted of 143 mothers with children attending SDN 160 Mulyorejo II, with a sample of 54 respondents selected using stratified random sampling. The intervention was carried out by providing education using pop-up book media, followed by measuring knowledge before and after the intervention using a questionnaire. Data analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test yielded  $p < 0.001$ , indicating a significant effect of health education through pop-up book media on mothers' knowledge about diarrhea prevention. This media is effective because it combines three-dimensional visual and interactive elements that enhance mothers' interest and understanding of health material. The conclusion is that health education through pop-up book media can significantly improve mothers' knowledge about diarrhea prevention in children, and is recommended as an alternative educational medium in public health promotion.*

**Keywords:** *Health Education, Pop-Up Book, Mother's Knowledge, Diarrhea*

**Abstrak:** Diare merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak usia sekolah dasar. Pengetahuan ibu sebagai pengasuh utama anak menjadi faktor penting dalam pencegahan diare. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment* dengan pendekatan *one group pretest posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak bersekolah di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara yang berjumlah 143 ibu, dengan jumlah sampel sebanyak 54 responden yang dipilih menggunakan teknik *stratified random sampling*. Intervensi dilakukan dengan memberikan edukasi menggunakan media *pop-up book*, kemudian dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan diperoleh nilai  $p < 0,001$ , yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak. Media ini terbukti efektif karena menggabungkan elemen visual tiga dimensi dan interaktif yang mampu meningkatkan daya tarik dan pemahaman ibu terhadap materi kesehatan. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* dapat meningkatkan pengetahuan ibu secara signifikan tentang pencegahan diare pada anak, dan direkomendasikan sebagai media edukasi alternatif dalam promosi kesehatan masyarakat.

**Kata Kunci:** Edukasi Kesehatan, Pop-Up Book, Pengetahuan Ibu, Diare

### 1. PENDAHULUAN

Diare merupakan masalah kesehatan global yang signifikan. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa terdapat sekitar 1,7 miliar kasus diare yang tercatat di seluruh dunia setiap tahunnya. Dampak kondisi ini sangat mengkhawatirkan, khususnya pada populasi anak-anak, di mana tercatat sebanyak 443.832 kematian pada anak usia di bawah

5 tahun dan 50.851 kematian pada kelompok usia 5–9 tahun. Prevalensi diare di Indonesia juga meningkat dari 4,6% pada tahun 2013 menjadi 6,8% pada tahun 2019 (WHO, 2024 sebagaimana dikutip dalam Jajuli *et al.*, 2023).

Pada tingkat regional, distribusi kasus diare di Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar kabupaten/kota. Wilayah dengan beban kasus tertinggi meliputi Makassar, Gowa, Bulukumba, Takalar, Pangkep, dan Luwu Utara dengan rentang kasus 13.689–28.908 (Rahmadana & Lataha, 2020). Di Kabupaten Luwu Utara, diare tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang berkelanjutan karena penyakit ini masih berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) yang bahkan dapat berujung pada kematian (Profil Kesehatan Kabupaten Luwu Utara, 2023).

Faktor kognitif, khususnya tingkat pemahaman orang tua, memiliki korelasi yang signifikan terhadap insiden diare pada anak. Ibu dengan pengetahuan terbatas cenderung mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi strategi preventif yang efektif untuk mencegah diare. Kapasitas kognitif yang memadai dalam manajemen diare menjadi krusial untuk memungkinkan intervensi dini yang tepat guna mencegah kondisi berkembang menjadi dehidrasi (Santini & Mahayana, 2020).

Intervensi edukatif untuk meningkatkan literasi kesehatan ibu dapat dilakukan melalui diversifikasi metode pembelajaran, termasuk pemanfaatan media visual interaktif seperti *pop-up book*. Media ini dipandang sebagai inovasi yang efektif dalam meningkatkan *engagement* ibu terhadap materi kesehatan karena menampilkan elemen visual dinamis tiga dimensi dan bersifat interaktif, sehingga mampu mengoptimalkan aspek motivasional dan kognitif dalam proses pembelajaran (Setiyanigrum, 2020).

Observasi lapangan yang dilakukan di SDN 160 Mulyorejo II mengungkapkan bahwa peserta didik cenderung mengonsumsi makanan yang tidak terkontrol dari pedagang di lingkungan sekolah, serta masih rendahnya kepatuhan terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), khususnya praktik cuci tangan menggunakan sabun. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment* dan pendekatan *one group pretest posttest*. Penelitian dilaksanakan di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara pada tahun 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang

memiliki anak bersekolah di SDN 160 Mulyorejo II yang berjumlah 143 orang. Sampel sebanyak 54 responden dipilih menggunakan teknik *stratified random sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi kesehatan melalui media *pop-up book*, sedangkan variabel dependen adalah pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 15 item pernyataan dengan kategori: baik (skor 11–15), sedang (skor 6–10), dan kurang (skor 0–5). Intervensi dilaksanakan dengan memberikan edukasi kesehatan menggunakan media *pop-up book*, kemudian pengetahuan responden diukur sebelum dan sesudah intervensi.

Analisis data mencakup analisis univariat berupa distribusi frekuensi dan persentase. Sebelum analisis bivariat, dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Karena data tidak berdistribusi normal, analisis bivariat menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Penelitian ini memperhatikan prinsip etika penelitian meliputi *informed consent*, anonimitas, dan kerahasiaan data responden.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

**Tabel 1. Karakteristik Responden di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Umur</b>		
24-27 tahun	7	12,96
28-31 tahun	19	35,19
32-35 tahun	14	25,93
36-39 tahun	2	3,70
40-43 tahun	7	12,96
44-47 tahun	3	5,56
48-51 tahun	2	3,70
<b>Pendidikan</b>		
SD	6	11,11
SMP	12	22,22
SMA	24	44,44
S1	12	22,22
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	21	38,89
Pedagang	7	12,96

PNS	3	5,56
Buruh	5	9,26
Petani	18	33,33
<b>Total</b>	54	100,00

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 1, dari 54 responden, kelompok umur terbanyak adalah 28–31 tahun sebanyak 19 orang (35,19%), dan kelompok umur paling sedikit adalah 48–51 tahun sebanyak 2 orang (3,70%). Berdasarkan pendidikan, mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 24 orang (44,44%) dan paling sedikit berpendidikan SD sebanyak 6 orang (11,11%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 21 orang (38,89%), diikuti petani 18 orang (33,33%), dan PNS sebagai kelompok terkecil sebanyak 3 orang (5,56%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu tentang Pencegahan Diare pada Anak Sebelum dan Sesudah Edukasi melalui Media *Pop-Up Book***

Pengetahuan Ibu tentang Pencegahan Diare pada Anak	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik (skor 11–15)	7	12,96	48	88,89
Sedang (skor 6–10)	22	40,74	6	11,11
Kurang (skor 0–5)	25	46,30	0	0,00
<b>Total</b>	54	100,00	54	100,00

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2, hasil *pre test* menunjukkan bahwa dari 54 responden, sebanyak 25 orang (46,30%) memiliki pengetahuan kurang, 22 orang (40,74%) pengetahuan sedang, dan hanya 7 orang (12,96%) yang memiliki pengetahuan baik. Setelah diberikan edukasi menggunakan media *pop-up book*, hasil *post test* menunjukkan peningkatan yang signifikan, di mana 48 orang (88,89%) meningkat menjadi kategori pengetahuan baik, 6 orang (11,11%) pada kategori sedang, dan tidak ada responden yang berada pada kategori pengetahuan kurang.

**Tabel 3. Uji Normalitas *Pre Test* dan *Post Test* Pengetahuan Ibu tentang Pencegahan Diare pada Anak**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pre test</i>	0,209	54	<0,001	0,923	54	0,002
<i>Post test</i>	0,255	54	<0,001	0,810	54	<0,001

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikansi *pre test* dan *post test* masing-masing  $< 0,001$  ( $p < 0,05$ ), sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat dilakukan dengan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

**Tabel 4. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* Edukasi *Pop-Up Book* terhadap Pengetahuan Ibu tentang Pencegahan Diare pada Anak**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>Post – Pre / Negative Ranks</i>	1	9,00	9,00
<i>Post – Pre / Positive Ranks</i>	53	27,85	1476,00
Ties	0	–	–
Total	54		

Sumber: Data Primer, 2025

**Tabel 5. Statistik Uji (Test Statistic)**

	Post Test – Pre Test
Z	-6,326
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4 dan 5, hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa dari 54 responden, terdapat 53 data dengan selisih positif (*positive ranks*) dengan *mean rank* 27,85 dan *sum of ranks* 1476,00, serta 1 data dengan selisih negatif (*negative ranks*). Nilai  $Z = -6,326$  dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $< 0,001$  ( $p < 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara.

## **Pembahasan**

### **Pengetahuan Ibu Sebelum Edukasi melalui Media *Pop-Up Book***

Hasil *pre test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden (46,30%) memiliki pengetahuan kurang tentang pencegahan diare pada anak. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal ibu tentang pencegahan diare masih sangat rendah. Pengetahuan merupakan hasil dari proses mengetahui yang terjadi ketika seseorang memperoleh informasi melalui panca indra terhadap suatu objek. Kurangnya pengetahuan berdampak pada rendahnya sikap dalam melakukan tindakan pencegahan diare (Silaen *et al.*, 2022).

Rendahnya pengetahuan awal ibu dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, pendidikan, dan pekerjaan. Dari analisis kuesioner, diketahui bahwa banyak responden tidak memahami bahwa diare dapat menular dari satu anak ke anak lain. Sejalan dengan penelitian Girsang (2022), rendahnya pengetahuan ibu tentang pencegahan penyakit pada anak erat kaitannya dengan rendahnya kesadaran terhadap pentingnya informasi kesehatan, dan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan sikap dan perilaku dalam mencegah diare.

### **Pengetahuan Ibu Sesudah Edukasi melalui Media *Pop-Up Book***

Setelah diberikan edukasi kesehatan menggunakan media *pop-up book*, terjadi peningkatan yang signifikan pada pengetahuan responden. Sebanyak 88,89% ibu meningkat ke kategori pengetahuan baik dan tidak ada yang berada pada kategori kurang. Media *pop-up book* terbukti efektif sebagai alat pengajaran karena menggabungkan elemen visual dan kinestetik. Desain tiga dimensi yang menarik menciptakan interaksi aktif dari pembaca dan membantu penyampaian informasi dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Mordayanti *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan *pop-up book* dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan ibu karena media ini memudahkan pemahaman melalui visualisasi, terutama bagi responden dengan tingkat pendidikan menengah ke bawah.

Pengaruh Edukasi Kesehatan melalui Media *Pop-Up Book* terhadap Pengetahuan Ibu tentang Pencegahan Diare pada Anak

Hasil analisis statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai  $p < 0,001$  ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna dari edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak. Media *pop-up book* merupakan media visual interaktif yang dibuat dengan cara yang menarik dan kreatif. Penggunaan gambar tiga dimensi, kombinasi teks singkat, warna yang mencolok, dan elemen interaktif membantu ibu memahami materi dengan lebih baik.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Jajuli *et al.* (2023) yang berjudul pengaruh promosi kesehatan menggunakan media *flipbook* terhadap pengetahuan ibu tentang diare pada balita. Penelitian tersebut menggunakan desain *quasi-eksperimen* dengan pendekatan *pretest* dan *posttest* dan membuktikan bahwa media *flipbook* sebagai media visual interaktif mampu meningkatkan skor pengetahuan ibu dari 7,75 menjadi 10,54 dengan selisih rata-rata sebesar 2,79 poin. Temuan ini memperkuat bahwa penggunaan media visual interaktif, termasuk *pop-up book*, merupakan strategi edukasi yang efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan ibu.

## **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara, dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan edukasi kesehatan melalui media *pop-up book*, sebagian besar responden (46,30%) memiliki pengetahuan kurang tentang pencegahan diare pada anak. Setelah pemberian intervensi, terjadi peningkatan yang signifikan di mana 88,89% responden mencapai kategori pengetahuan baik. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai  $p < 0,001$  ( $\alpha = 0,05$ ), membuktikan adanya pengaruh yang bermakna dari edukasi kesehatan melalui media *pop-up book* terhadap peningkatan pengetahuan ibu tentang pencegahan diare pada anak di SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara.

## **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada tenaga kesehatan dan pihak sekolah agar menjadikan media *pop-up book* sebagai salah satu media edukasi alternatif dalam kegiatan promosi kesehatan di lingkungan sekolah, khususnya dalam upaya pencegahan diare pada anak. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan menambahkan kelompok kontrol guna memperkuat generalisasi hasil, serta mengeksplorasi pengaruh edukasi terhadap variabel sikap dan perilaku pencegahan diare.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan moral, intelektual, maupun material sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih khususnya ditujukan kepada pihak SDN 160 Mulyorejo II Kabupaten Luwu Utara, Universitas Kurnia Jaya Persada Palopo, serta seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Amir, H., & Agus, A. I. (2022). Penyuluhan kesehatan tentang diare di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar. *Jurnal Abdimas Berdaya*, 5(01), 1. <https://doi.org/10.30736/jab.v5i01.205>
- Girsang, V. I. (2022). Hubungan pengetahuan dan sikap ibu dengan tindakan pencegahan diare pada balita. *Jurnal Health Reproductive*, 6(2), 70–77. <https://doi.org/10.51544/jrh.v6i2.2531>
- Jajuli, J., Ningrum, D., Astuti, A. P. K., & Dolifah, D. (2023). Pengaruh promosi kesehatan menggunakan media *flipbook* terhadap pengetahuan ibu mengenai diare pada balita. *Jurnal Ners*, 7(2), 1484–1489. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i2.15893>

- Komara, I. M. A. N., Jayadi, I. P. O. K., Jayanti, N. L. P. A., Triyasa, P., Manggala, A. K., & Sutisna, P. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang pencegahan diare dengan kejadian diare pada balita. *Intisari Sains Medis*, *11*(3), 1247–1251. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.672>
- Mordayanti, O., Winarni, S., & Suryani, P. (2023). Pengembangan media edukasi *pop-up book* berbahasa Osing terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan personal. *Jurnal Kesehatan*, *11*(1), 84–96.
- Nengsi, R. (2021). Pengembangan media *pop-up book* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas V pada pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, *1*(1), 2.
- Profil Kesehatan Kabupaten Luwu Utara. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Luwu Utara Tahun 2022*. Luwu Utara: Dinkes Luwu Utara.
- Rahmadana, S., & Lataha, L. (2020). Studi sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat pada pelelangan ikan Beba di Desa Tamasaju Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, *20*(1), 14. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v20i1.1458>
- Santini, L., & Mahayana, I. M. B. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap ibu balita dengan kejadian diare di Puskesmas Busungbiu II Kabupaten Buleleng. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, *10*(2), 79–87. <https://doi.org/10.33992/jkl.v10i2.1274>
- Setiyanigrum, E. (2020). *Media pop-up book* sebagai instrumen pedagogis dalam pembelajaran kesehatan maternal. Jakarta: Rineka Cipta.
- Silaen, E. R., Sinabariba, M., & Manik, R. M. (2022). Tingkat pengetahuan ibu tentang diare pada balita di Klinik Ridios Tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, *7*(2), 2615–109.
- WHO. (2024). *Global diarrhea burden*. Geneva: World Health Organization.