

Memfasilitasi Literasi Kesehatan Ginjal Anak Usia Dini Melalui Kreasi Partisipatif Big Book

Norma Nofianto¹, Maslahatul Inayah², Sudirman³, Sumarni⁴, Moh Projo Angkasa⁵
^{1,2,3,4,5} Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

Email: normanofianto@poltekkes-smg.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Literasi kesehatan ginjal pada anak usia dini sering terabaikan, meskipun data global menunjukkan peningkatan prevalensi penyakit ginjal kronis (PGK) pada populasi anak. Metode pendidikan didaktik tradisional terbukti kurang efektif karena anak belajar paling baik melalui interaksi, kreativitas, dan relevansi pribadi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, mengimplementasikan, dan menguji efektivitas intervensi kreasi *Big Book* partisipatif sebagai media pemberdayaan untuk meningkatkan literasi kesehatan ginjal pada anak usia dini di MI Islamiyah Karanganyar Batang dan MI Muhammadiyah Karangasem Batang.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain **Action Research (AR)** berdasarkan model Kemmis dan McTaggart. Studi dilakukan di **dua Madrasah, MI Islamiyah Karanganyar Batang dan MI Muhammadiyah Karangasem Batang**, melibatkan siswa usia dini, orang tua, dan guru. Data awal dikumpulkan melalui *pre-test* pemahaman kognitif dan *Focus Group Discussion* (FGD). Siklus tindakan berfokus pada lokakarya kreasi bersama *Big Book* partisipatif dan observasi partisipasi.

Hasil: Penelitian ini berhasil menyelesaikan Siklus 1 (Perencanaan dan Asesmen) dan Siklus 2 (Pengembangan Partisipatif). **Siklus 1** mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan yang signifikan (62,5% anak memiliki pemahaman terbatas). **Siklus 2** berhasil memproduksi prototipe interaktif "**Big Book Ginjal Sehat**", yang memuat tiga pesan utama (hidrasi, nutrisi, dan aktivitas fisik). Observasi kualitatif menunjukkan bahwa keterlibatan aktif anak dalam proses ilustrasi meningkatkan antusiasme dan rasa kepemilikan terhadap media.

Kesimpulan: Pendekatan *Action Research* yang dikombinasikan dengan kreasi *Big Book* partisipatif terbukti menjadi kerangka kerja yang layak dan sangat menarik untuk mengembangkan media edukasi kesehatan ginjal yang relevan dengan konteks anak usia dini, meletakkan dasar yang kuat untuk evaluasi dampak selanjutnya.

Kata Kunci: Literasi Kesehatan Ginjal, Big Book, Action Research, Anak Usia Dini, Partisipatif, Pendidikan Kesehatan.

Facilitating Early Childhood Kidney Health Literacy Through Participatory Big Book Creation

Norma Nofianto¹, Maslahatul Inayah², Sudirman³, Sumarni⁴, Moh Projo Angkasa⁵
^{1,2,3,4,5} Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

Email: normanofianto@poltekkes-smg.ac.id

ABSTRACT

Background: Kidney health literacy in early childhood is often neglected, despite global data indicating an increasing prevalence of chronic kidney disease (CKD) in the pediatric population. Traditional didactic education methods are proven less effective because children learn best through interaction, creativity, and personal relevance.

This study aims to develop, implement, and test the effectiveness of a participatory Big Book creation intervention as an empowering medium to improve kidney health literacy in early childhood at MI Islamiyah Karanganyar Batang and MI Muhammadiyah Karangasem Batang.

Methods: This research employed the **Action Research (AR)** design based on the Kemmis and McTaggart model. The study was conducted in **two Madrasahs, MI Islamiyah Karanganyar Batang and MI Muhammadiyah Karangasem Batang**, involving early childhood students, parents, and teachers. Initial data were collected through cognitive understanding *pre-tests* and *Focus Group Discussions* (FGDs). The action cycles focused on participatory Big Book co-creation workshops and observational participation.

Results: The research successfully completed Cycle 1 (Planning and Assessment) and Cycle 2 (Participatory Development). **Cycle 1** identified a significant knowledge gap (62,5% of children had limited understanding). **Cycle 2** successfully produced the interactive "**Healthy Kidney Big Book**" prototype, featuring three key messages (hydration, nutrition, and physical activity). Qualitative observation showed that active children's involvement in the illustration process increased enthusiasm and a sense of ownership over the media.

Conclusion: The Action Research approach combined with participatory Big Book creation proved to be a viable and highly engaging framework for developing kidney health education media relevant to the early childhood context, laying a strong foundation for further impact evaluation.

Keywords: Kidney Health Literacy, Big Book, Action Research, Early Childhood, Participatory, Health Education.

Introduction (Pendahuluan)

Masa kanak-kanak merupakan periode emas untuk meletakkan dasar kesehatan sepanjang hayat. Di tengah kemudahan akses makanan instan dan gaya hidup yang kurang aktif, prevalensi faktor risiko penyakit tidak menular, termasuk yang berhubungan dengan ginjal, semakin meningkat. Penyakit Ginjal Kronis (PGK) bukan lagi semata-mata masalah orang dewasa, tetapi juga beban kesehatan yang signifikan pada populasi anak secara global (Cirillo et al., 2023), (Hidayangsih et al., 2023). Deteksi dini dan pencegahan PGK berawal dari edukasi kesehatan yang efektif sejak usia dini (Purniti, 2011).

Namun, fokus terhadap literasi kesehatan ginjal dalam kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) masih minim (Nofianto et al., 2020). Observasi awal di lokasi penelitian, MI Islamiyah Karanganyar Batang dan MI Muhammadiyah Karangasem Batang, menguatkan indikasi ini, di mana anak-anak, bahkan guru dan orang tua, memiliki pemahaman terbatas tentang fungsi dasar ginjal, pentingnya hidrasi yang cukup, serta dampak asupan garam atau gula berlebih terhadap kesehatan ginjal. Kurangnya kesadaran ini secara langsung menghambat upaya pencegahan primer (Musniati et al., 2024).

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan intervensi yang selaras dengan karakteristik kognitif anak usia dini. Metode pendidikan kesehatan didaktik tradisional (*teacher-centered*) terbukti kurang efektif karena anak-anak belajar paling baik dalam lingkungan yang interaktif, mendorong kreativitas, dan memberikan relevansi pribadi (Ayunda et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi pendekatan Riset Tindakan Partisipatif (Action Research/AR) yang berpusat pada partisipasi untuk menciptakan media edukasi kesehatan ginjal yang memberdayakan.

Media edukasi yang dipilih adalah Big Book, yaitu format (ukuran besar, ilustrasi menarik, teks sederhana) yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman literasi pada pembelajar muda (Oktaviana et al., 2021). Keunikan penelitian ini terletak pada pendekatan Partisipatif atau *Youth Participatory Action Research* (YPAR) (Fine, 2012), di mana anak-anak dilibatkan secara aktif sebagai rekan pencipta (*co-creator*) media. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga menumbuhkan rasa kepemilikan, pemikiran kritis, dan perubahan perilaku yang berkelanjutan, sejalan dengan prinsip pendidikan kesehatan yang komprehensif.

Methods

(Metode)

Penelitian ini memiliki tiga sasaran utama: pertama, melakukan analisis mendalam terhadap tingkat literasi kesehatan ginjal di kalangan siswa usia dini, guru, dan orang tua. Kedua, secara kolaboratif (partisipatif), penelitian ini berupaya mengembangkan purwarupa media edukasi yang sesuai dengan konteks lokal, yaitu "Big Book Ginjal Sehat". Ketiga dan yang terakhir, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana intervensi menggunakan Big Book partisipatif tersebut berhasil meningkatkan pemahaman dan mendorong perubahan sikap yang positif terkait kesehatan ginjal pada anak. Metode

Penelitian ini menggunakan desain Riset Tindakan (AR), merujuk pada model siklus empat tahap (Rencana, Bertindak, Amati, Refleksi) oleh Kemmis dan McTaggart (Kemmis, S. and McTaggart, 2005). Pendekatan ini ideal untuk konteks pendidikan karena fokusnya adalah pada peningkatan praktik pedagogis dan pengembangan intervensi yang relevan dalam lingkungan nyata. Penelitian direncanakan melalui empat siklus utama.

Penelitian dilaksanakan di dua lokasi, MI Islamiyah Karanganyar Batang dan MI Muhammadiyah Karangasem Batang. Partisipan meliputi:

Siswa Usia Dini (Learners): Anak-anak dari satu kelas di masing-masing Madrasah yang menjadi fokus intervensi (N=38, rentang usia 5-6 tahun). Guru kelas dari kedua Madrasah yang bertindak sebagai mitra peneliti dan pelaksana tindakan. Perwakilan orang tua yang terlibat dalam FGD dan pemantauan tindak lanjut di rumah.

Pemilihan partisipan anak dan guru dilakukan melalui *purposive sampling*, yaitu unit kelas yang diidentifikasi memiliki potensi terbesar untuk perbaikan literasi kesehatan ginjal.

Prosedur Penelitian (Siklus Riset Tindakan)

Siklus 1: Perencanaan dan Asesmen Kebutuhan

1. Asesmen Awal (*Pre-test*): Pengukuran pemahaman kognitif awal anak tentang fungsi ginjal, hidrasi, dan diet.
2. Diskusi Kelompok Terfokus (FGD): Dilakukan dengan guru dan perwakilan orang tua untuk mengidentifikasi hambatan pengajaran, bahasa yang cocok, dan ekspektasi terhadap media edukasi.
3. Perumusan Rencana Tindakan: Hasil *pre-test* dan FGD digunakan untuk merumuskan tujuan spesifik dan desain prototipe *Big Book*.

Siklus 2: Pengembangan Big Book Partisipatif (*Think & Act*)

1. Lokakarya Kreasi Bersama (*Co-creation*): Dilakukan lokakarya ilustrasi bersama anak-anak untuk menentukan karakter, alur cerita sederhana, dan visualisasi pesan utama.
2. Desain dan Produksi Prototipe: Prototipe "Big Book Ginjal Sehat" diproduksi berdasarkan masukan anak dan validasi dari pakar pendidikan/kesehatan.

Siklus 3: Implementasi dan Observasi (*Act & Observe*)

1. Intervensi: Penggunaan prototipe *Big Book* dalam sesi pembelajaran kelompok oleh guru mitra.

2. Observasi Partisipatif: Peneliti mengamati interaksi anak, tingkat keterlibatan, dan respons kualitatif terhadap pesan kesehatan.

Siklus 4: Evaluasi dan Refleksi (*Observe & Reflect*)

1. Asesmen Akhir (*Post-test*): Pengukuran ulang pemahaman kognitif anak pasca-intervensi.
2. Analisis Data dan Refleksi: Membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* (evaluasi kuantitatif) dan merefleksikan keseluruhan proses *Action Research*.

Intrumen berupa Kuesioner Pemahaman Kognitif (Pre/Post-test): Terdiri dari pertanyaan verbal sederhana dan gambar untuk mengukur pengetahuan dasar tentang ginjal (telah diuji validitas oleh pakar pendidikan).

Panduan FGD: Digunakan untuk orang tua dan guru.

Lembar Observasi Partisipatif: Mengukur tingkat keterlibatan, antusiasme, dan interaksi anak selama proses kreasi bersama dan implementasi.

Analisis Data kuantitatif (pre-test dan post-test) akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial (misalnya, paired t-test atau Wilcoxon Signed-Rank Test jika data tidak terdistribusi normal) untuk mengukur perbedaan rata-rata skor pemahaman sebelum dan setelah intervensi. Data kualitatif (FGD dan Observasi) akan dianalisis menggunakan Analisis Tematik untuk mengidentifikasi tema-tema kunci, hambatan, dan keberhasilan dalam proses partisipasi.

Results (Hasil)

Tahap asesmen awal menunjukkan bahwa literasi kesehatan ginjal berada di bawah ambang batas yang diharapkan, baik pada anak maupun orang tua, memvalidasi perlunya tindakan segera.

Tabel 1: Hasil *Pre-test* Tingkat Pemahaman Kognitif pada Anak dan Orang Tua

Kelompok Partisipan	Indikator Pemahaman	Persentase Tingkat Pemahaman
---------------------	---------------------	------------------------------

Siswa Usia Dini (N=38)	Fungsi Dasar Ginjal (Filter)	62,5% (Pemahaman sangat terbatas)
Orang Tua	Diet Sehat Ginjal (Garam dan Gula)	58% (Pengetahuan tidak akurat)

Hasil ini menegaskan temuan dari studi epidemiologi bahwa kurangnya edukasi dini berkontribusi terhadap peningkatan PGK (Cirillo et al., 2023). Tingkat kesenjangan yang tinggi sebesar 62,% pada anak menunjukkan bahwa metode pengajaran sebelumnya gagal memvisualisasikan konsep abstrak seperti fungsi ginjal.

Masukan dari FGD dengan orang tua dan guru menyoroti dua hambatan utama: Keterbatasan Bahasa: Guru kesulitan menemukan analogi yang tepat untuk menjelaskan ginjal. Kekurangan Media: Tidak ada media edukasi yang tersedia yang menggabungkan konten kesehatan ginjal dengan karakter lokal atau format Big Book yang menarik.

Berdasarkan data dari Siklus 1, tindakan difokuskan pada pengembangan prototipe media yang memecahkan masalah bahasa dan format. Kreasi Prototipe "Big Book Ginjal Sehat Prototipe yang dihasilkan adalah sebuah Big Book dengan total 10 halaman bergambar, berfokus pada narasi sederhana karakter lokal (Si Andi dan Ginjal Juara). Pesan yang difokuskan pada tiga perilaku pencegahan utama:

*"Minum Air: Ginjal suka air yang cukup.
Makan Sehat: Kurangi garam dan gula.
Olahraga Teratur: Aktif membuat tubuh dan ginjal kuat."*

Observasi Partisipasi Anak, Proses kreasi bersama melalui lokakarya ilustrasi menunjukkan keberhasilan signifikan dalam domain afektif. Peneliti mengamati bahwa: Anak-anak menunjukkan antusiasme yang jauh lebih tinggi ketika menggambar atau mewarnai karakter mereka sendiri untuk buku tersebut dibandingkan dengan menerima informasi secara pasif. Rasa kepemilikan terhadap media muncul. Anak-anak berulang kali

merujuk pada "buku kita" atau "gambar yang saya buat," yang merupakan indikator kuat keterlibatan YPAR (Kornbluh et al., 2015). Anak-anak secara spontan menggunakan terminologi sederhana yang disepakati ("pipis bersih," "ginjal filter juara") yang diadopsi langsung ke dalam teks Big Book.

Discussion (Pembahasan)

Penelitian ini melaporkan hasil yang dicapai dalam dua siklus pertama, yaitu fase perencanaan dan pengembangan media.

Diskusi Relevansi Teoretis, Keberhasilan dalam Siklus 2 membuktikan efektivitas penggabungan AR dan YPAR. Kesenjangan pengetahuan awal yang tinggi (Siklus 1) membenarkan perlunya intervensi, dan metode partisipatif (Siklus 2) memberikan solusi yang tepat.

Keterlibatan YPAR: Dengan menjadikan anak-anak sebagai pencipta, bukan hanya penerima, proses ini selaras dengan prinsip konstruktivisme, di mana pengetahuan dibangun melalui pengalaman aktif (Dewey, 1983). Peningkatan antusiasme dan rasa kepemilikan (dibuktikan melalui observasi) adalah prasyarat penting untuk adopsi perilaku sehat yang berkelanjutan (Puspitasari et al., 2019). Anak-anak yang merasa memiliki pesan kesehatan cenderung lebih menginternalisasi dan mempraktikkan perilaku tersebut.

Fungsi Big Book: Penggunaan format *Big Book* memungkinkan visualisasi pesan kesehatan ginjal yang kompleks menjadi gambar yang mudah diingat (misalnya, gambar ginjal sebagai filter air). Ini secara langsung mengatasi hambatan bahasa yang diidentifikasi oleh guru pada Siklus 1 dan mendukung pengembangan literasi umum (Oktaviana et al., 2021).

Tahap selanjutnya (Siklus 3 dan 4) akan menjadi krusial untuk mengukur dampak media hasil kreasi bersama ini secara kuantitatif, khususnya apakah tingginya antusiasme berkorelasi dengan peningkatan skor *post-test* dan perubahan perilaku aktual di lingkungan sekolah dan rumah (Felder Richard M. & Silverman Linda K., 1988).

Conclusion (Simpulan)

Penelitian ini, yang dilaksanakan dalam kerangka *Action Research*, menegaskan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan literasi kesehatan ginjal pada siswa usia dini di Pekalongan, mengingat tingkat pemahaman awal yang sangat rendah. Intervensi "Kreasi Big Book Partisipatif" terbukti menjadi kerangka kerja yang layak dan berhasil selama fase pengembangan media (Siklus 2), menghasilkan prototipe "Big Book Ginjal Sehat" yang sangat menarik dan relevan untuk audiens target. Pendekatan YPAR berhasil menumbuhkan antusiasme tinggi dan rasa kepemilikan pada anak-anak, meletakkan dasar yang kuat untuk transfer pengetahuan dan perubahan sikap.

Saran dan Implikasi Penelitian

1. Siklus Lanjutan: Disarankan untuk melanjutkan penelitian ke Siklus 3 dan 4 untuk implementasi dan evaluasi dampak kuantitatif dari prototipe media melalui *post-test* dan observasi perilaku jangka panjang.
2. Replikasi dan Adaptasi: Hasil studi ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan kurikulum edukasi kesehatan di PAUD/Madrasah, menekankan perlunya media yang dikreasi bersama dan partisipatif untuk topik kesehatan yang kompleks.
3. Keterlibatan Multi-Sektor: Diharapkan hasil ini mendorong kolaborasi antara institusi pendidikan, pusat kesehatan (Puskesmas), dan orang tua dalam kampanye pencegahan PGK dini.

References (Referensi)

- Ayunda, V., Jannah, A. M., & Gusmanelli, G. (2024). Metode Pembelajaran yang Efektif dalam Pendidikan Dasar. *Wathan: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(3), 259–273. <https://doi.org/10.71153/wathan.v1i3.139>
- Cirillo, L., De Chiara, L., Innocenti, S., Errichiello, C., Romagnani, P., & Becherucci, F. (2023). Chronic kidney disease in children: an update. *Clinical Kidney Journal*, 16. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfad097>

- Dewey, J. (1983). *Experience and Education*. Peter Smith Publisher, Incorporated. <https://books.google.co.id/books?id=ntk8PgAACAAJ>
- Felder Richard M., N. C. S. U., & Silverman Linda K., I. for the S. of A. D. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. *Engr. Education*, 78(7)(January 1988), 674–681.
- Fine, M. (2012). Youth participatory action research. *Keywords in Youth Studies: Tracing Affects, Movements, Knowledges*, 318–324. <https://doi.org/10.4324/9780203805909>
- Hidayangsih, P. S., Tjandrarini, D. H., Widya Sukoco, N. E., Sitorus, N., Dharmayanti, I., & Ahmadi, F. (2023). Chronic kidney disease in Indonesia: evidence from a national health survey. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 14(1), 23–30. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2022.0290>
- Kemmis, S. and McTaggart, R. (2005). *Participatory Action Research Communicative Action and the Public Sphere*. In Denzin, N. and Lincoln, Y., Eds., *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 3rd Edition, Sage, Thousand Oaks, 559–603. - *References* - *Scienti*. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1832297>
- Kornbluh, M., Ozer, E. J., Allen, C. D., & Kirshner, B. (2015). Youth Participatory Action Research as an Approach to Sociopolitical Development and the New Academic Standards: Considerations for Educators. *Urban Review*, 47(5), 868–892. <https://doi.org/10.1007/s11256-015-0337-6>
- Musniati, N., Sari, M. P., Aini, R. N., Nurjanah, E., Siregar, D., & Rahayu, I. (2024). Nutrition Education in The Prevention of Acute Kidney Failure in Adolescents. *Media Karya Kesehatan*, 7(1), 31–39. <https://doi.org/10.24198/v7i1.45883>
- Nofianto, N., Puspitasari, D., & Maulida, C. (2020). Teenagers, Digital Media, and Language Development: An Exploration of Potential and Challenges in Promoting English Skills. *Journal of English Teaching and Learning Issues*, 3(2), 131. <https://doi.org/10.21043/jetli.v3i2.8644>
- Oktaviana, W., Warmansyah, J., & Trimelia Utami, W. (2021). The Effectiveness of Using Big Book Media on Early Reading Skills in 5-6 Years Old. *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan*

- Anak*, 7(2), 157–166.
<https://doi.org/10.14421/al-athfal.2021.72-06>
- Purniti, P. S. (2011). *Paediatrica Indonesiana*. 51(4), 207–212. <https://doi.org/10.14238/pi>
- Puspitasari, D., Maulida, H., & Nofiyanto, N. (2019). DST (Digital Storytelling) to Familiarize ‘Stop Bullying’ Cases among Elementary School Aged-Children. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 18(2), 195. <https://doi.org/10.21580/dms.2018.182.3259>