

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF PADA KONSEP  
SAINS UNTUK MENSTIMULUS KEMAMPUAN BAHASA  
ANAK USIA 5-6 TAHUN**

(Penelitian *Research And Development* Media Pembelajaran Sains  
untuk Anak Usia Dini)

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



oleh  
**Ida Rahmawati**  
**NIM 1806450**

**PROGRAM STUDI**  
**PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**KAMPUS PURWAKARTA**  
**2022**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF PADA KONSEP  
SAINS UNTUK MENSTIMULUS KEMAMPUAN BAHASA  
ANAK USIA 5-6 TAHUN**

Oleh

**Ida Rahmawati**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Kampus  
Daerah Purwakarta

©Ida Rahmawati 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IDA RAHMAWATI**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF PADA KONSEP SAINS**

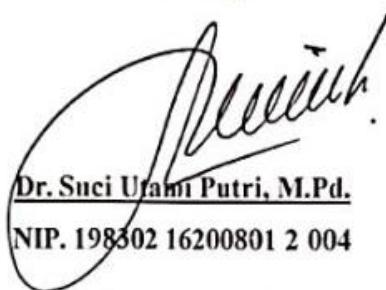
**UNTUK MENSTIMULUS KEMAMPUAN BAHASA**

**ANAK USIA 5-6 TAHUN**

(Penelitian *Research And Development* Media Pembelajaran Sains  
untuk Anak Usia Dini)

Disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Suci Utami Putri, M.Pd.  
NIP. 198302 16200801 2 004

Pembimbing II



Dr. Finita Dewi, S.S., M.A.  
NIP. 19750820 200501 2 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGPAUD



Dr. Suci Utami Putri, M.Pd.  
NIP. 198302 16200801 2 004

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF PADA KONSEP  
SAINS UNTUK MENSTIMULUS KEMAMPUAN BAHASA  
ANAK USIA 5-6 TAHUN**

Oleh  
**IDA RAHMAWATI**  
NIM. 1806450

**ABSTRAK**

Di era digital, teknologi menyediakan berbagai layanan yang memungkinkan untuk melakukan pengembangan komik digital interaktif untuk memfasilitasi pembelajaran sains dan menstimulus kemampuan bahasa anak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan bahasa anak usia 5-6 tahun. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode R&D dengan model ADDIE. Partisipan dalam penelitian ini yaitu guru PAUD, 2 orang ahli, 5 orang guru kelompok B dan anak usia 5-6 tahun. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket analisis kebutuhan, angket validasi ahli, angket penilaian guru PAUD, lembar observasi, dan tes tulis. Data yang diperoleh dari hasil angket analisis kebutuhan dianalisis menggunakan teknik persentase. Data hasil validasi ahli, hasil penilaian guru, dan hasil observasi dianalisis menggunakan teknik skala likert. Hasil *post-test* dianalisis menggunakan uji *independent sample test*. Hasil penelitian ini yaitu: 1) Hasil analisis kebutuhan menunjukkan perlu dikembangkan komik digital interaktif pada tema alam semesta untuk menstimulus kemampuan bahasa anak dengan orientasi bahasa reseptif dan bahasa ekspresif; 2) Skor validasi dari ahli media pembelajaran berbasis IT (3,8) dan ahli media pembelajaran PAUD (3,3) termasuk dalam kategori sangat baik dengan revisi; 3) Skor dari guru PAUD (3,6) termasuk dalam kriteria sangat baik dan tidak perlu direvisi; 4) Berdasarkan hasil observasi nilai rata-rata yang diperoleh kelompok eksperimen (3,72) termasuk kriteria berkembang sangat baik, sedangkan kelompok kontrol (2,25) termasuk dalam kriteria mulai berkembang. Hasil uji *t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan bahasa kelompok eksperimen dengan kemampuan bahasa kelompok kontrol.

**Kata Kunci:** Komik Digital Interaktif, Konsep Sains, Kemampuan Bahasa

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE DIGITAL COMICS ON SCIENCE  
CONCEPTS TO STIMULATE LANGUAGE SKILLS  
CHILDREN AGED 5-6 YEARS**

*By*

**IDA RAHMAWATI**

NIM. 1806450

**ABSTRACT**

*In the digital age, technology provides a variety of services that make it possible to carry out the development of interactive digital comics to facilitate science learning and stimulate children's language skills. This study aims to describe the development of interactive digital comic learning media on science concepts to stimulate the language skills of children aged 5-6 years. The research method used is the R&D method with the ADDIE model. Participants in this study were ECE teachers, 2 experts, 5 group B teachers and children aged 5-6 years. The research instruments used are needs analysis questionnaires, expert validation questionnaires, ECE teacher assessment questionnaires, observation sheets, and written tests. The data obtained from the results of the needs analysis questionnaire were analyzed using the percentage technique. Data from expert validation results, teacher assessment results, and observation results were analyzed using likert scale techniques. The post-test results were analyzed using an independent sample test. The results of this study are: 1) The results of the needs analysis show that interactive digital comics need to be developed on the theme of the universe to stimulate children's language skills with an orientation of receptive language and expressive language; 2) Validation scores from IT-based learning media experts (3.8) and ECCE learning media experts (3.3) are included in the excellent category with revisions; 3) The score of the ECE teacher (3.6) falls under the excellent criteria and does not need to be revised; 4) Based on the observation results of the average value obtained by the experimental group (3.72) including the very well developed criteria, while the control group (2.25) was included in the criteria began to develop. The results of the t-test showed a significant difference between the language ability of the experimental group and the language ability of the control group.*

**Keywords:** Interactive Digital Comics, Science Concepts, Language Skills

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	6
1.3    Tujuan Penelitian.....	6
1.4    Manfaat Penelitian.....	7
1.5    Struktur Organisasi Skripsi.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1    Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi .....	9
2.1.1    Pengertian Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi .....	9
2.1.2    Jenis-Jenis Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi.....	10
2.1.3    Multimedia Interaktif .....	11
2.2    Komik Digital Interaktif .....	13
2.2.1    Definisi Komik Digital.....	13
2.2.2    Karakteristik Komik Digital Interaktif .....	14
2.2.3    Komik Digital Interaktif untuk Pembelajaran .....	14

2.3 Kemampuan Bahasa .....	16
2.3.1 Pengertian Kemampuan Bahasa .....	16
2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Bahasa .....	18
2.4 Pembelajaran Sains di PAUD.....	19
2.4.1 Hakikat Sains.....	19
2.4.2 Pembelajaran Sains di PAUD .....	19
2.5 Penelitian yang Relevan .....	22
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
3.1 Metode dan Desain Penelitian .....	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.3 Partisipan .....	25
3.4 Instrumen Penelitian.....	25
3.4.1 Angket analisis kebutuhan .....	25
3.4.2 Angket Validasi Ahli.....	26
3.4.3 Tes .....	32
3.4.4 Non-tes .....	32
3.5 Prosedur Penelitian.....	33
3.5.1 <i>Analysis</i> .....	34
3.5.2 <i>Design</i> .....	34
3.5.3 <i>Development</i> .....	34
3.5.4 <i>Implementation</i> .....	35
3.5.5 <i>Evaluation</i> .....	35
3.6 Teknik Analisis Data .....	36
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	40
4.1 <i>Analysis</i> (Analisis).....	40
4.2 <i>Design</i> (Perancangan).....	44

4.3	<i>Development</i> (Pengembangan) .....	50
4.3.1	Pembuatan Komik Digital Interaktif .....	50
4.3.2	Uji Validasi oleh <i>Expert</i> .....	57
4.4	<i>Implementation</i> (Implementasi).....	63
4.5	<i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	64
4.5.1	Hasil Observasi Kemampuan Bahasa .....	65
4.5.2	Hasil <i>Post-test</i> Kemampuan Bahasa .....	67
	BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....	72
5.1	Simpulan.....	72
5.2	Implikasi.....	74
5.3	Rekomendasi .....	75
	DAFTAR PUSTAKA .....	77
	LAMPIRAN .....	81
	RIWAYAT HIDUP.....	204

## DAFTAR PUSTAKA

- Aggleton, J. (2019). Defining digital comics: a British Library perspective. *Journal of Graphic Novels and Comics*, 10(4), 393–409. <https://doi.org/10.1080/21504857.2018.1503189>
- Agustin, M. N., Yasbiati, Y., & Sumardi, S. (2019). Media Komik Papertoon Dalam Menumbuhkan Minat Membaca Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Paud Agapedia*, 3(2), 121–129. <https://doi.org/10.17509/jpa.v3i2.26675>
- Ariska, P., Akbar, M. R., & Asmah, A. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Melalui Sains Sederhana Balon Terbang Pada Anak Kelompok A Di TK MUSLIMAT NU 9 AL IKHLAS Wagir Kabupaten Malang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran Bagi Guru Dan Dosen*, 3, 715–718. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/fip/index>
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran* (A. Rahman (Ed.); Cetakan ke). Rajawali Pers.
- Basori. (2019). Pengaruh Video Cerita Anak Terhadap Kemampuan Menyimak Dan Berbicara Pada Anak TK Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial*, 16(2), 294–316. <https://educhild.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPSBE/article/download/6517/5875>
- Depdiknas. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Ketiga). Balai Pustaka.
- Dittmar, J. F. (2012). Digital Comics. *Scandinavian Journal Of Comic Art (SJOCA)*, 1(2), 83–91. <http://sjoca.com/wp-content/uploads/2013/01/SJoCA-1-2-Forum-Dittmar.pdf/>
- Firdaus, H., Atikah, C., & Ruhiat, Y. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Kelistrikan Kendaraan Ringan Berbasis Animaker Terintegrasi Youtube. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha*, 09(02), 100–108. <https://doi.org/10.23887/jptm.v9i2.33579>
- Hadjar, I. (2019). *Statistik Untuk Ilmu Pendidikan, Sosial, dan Humaniora*. Remaja Rosdakarya.
- Hasbi, M., Fridani, L., Wahyuningsih, S., Wahyuni, M., & Rakhmawati, E. T.

- (2020a). *Pedoman Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hasbi, M., Fridani, L., Wahyuningsih, S., Wahyuni, M., & Rakhmawati, E. T. (2020b). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Sebagai Sumber Belajar Bagi Guru PAUD*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hurlock, E. B. (1980). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan* (R. M. Sijabat (Ed.); Edisi ke-5). Penerbit Erlangga.
- Jahja, Y. (2015). *Psikologi Perkembangan* (Edisi ke-1). Kencana.
- Juliati, A. D. (2014). Peningkatan Motivasi Menulis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Penggunaan Media Komik. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 9(2), 125–131. <https://doi.org/10.21009/jiv.0902.6>
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Buku Panduan Pendidikan Kurikulum 2013 Paud Usia 5-6 Tahun*. 42.
- Khotimah, S., Kustiono, & Ahmadi, F. (2022). Pengaruh Storytelling Berbantu Media Audio Terhadap Kemampuan Menyimak dan Berbicara pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2020–2029. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1813>
- Maghfirah, F. (2019). Pentingnya Kemampuan Menyimak Pada Anak Usia Dini. *Bunga Rampai Usia Emas*, 5(1), 11–16.
- Mardhotillah, H., & Rakimahwati. (2021). Pengembangan Game Interaktif Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 779–792. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1361>
- Morrison, G. S. (2012). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)* (E. B. Indonesia (Ed.)). PT Indeks.
- Munar, A., & Suyadi. (2021). Penggunaan Media Animasi dalam Peningkatan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini. *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 4(2), 155. <http://dx.doi.org/10.24014/kjiece.v4i2.13207>
- Munir. (2013). *Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan* (Edisi ke-2).

- Alfabeta.
- Pratama, H. P., Fuada, S., Sari, N. T. A., Putri, D. I. H., Maulana, F., Salmadiina, A., Rabbani, R. F., & Subagja, B. (2021). *Pelatihan Pembuatan Buku Digital Bagi Guru Produktif Lab School UPI*, Purwakarta. 6(9), 1585–1599.
- Pribadi, B. A. (2017). *Media dan Teknologi Dalam Pembelajaran* (Edisi ke-1). Kencana.
- Putri, U. S. (2019). *Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini* (2nd ed.). UPI Sumedang Press.
- Rahmawati, I., Dewi, F., & Putri, S. U. (2022). Respon Guru Terhadap Pelatihan Game Digital Menggunakan Aplikasi LearningApps Matching Pairs untuk Meningkatkan Minat Belajar Anak di SPS Nurul Athfal. *Prosiding Seminar Nasional PGPAUD UPI Kampus Purwakarta*, 1(1). <http://proceedings.upi.edu/index.php/semnaspgpaudpwk/issue/view/30>
- Ramadhani, R., & Bina, N. S. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Kencana.
- Ruiyat, S. A., Yufiarti, Y., & Karnadi, K. (2019). Peningkatan Keterampilan Berbicara dengan Bercerita Menggunakan Komik Elektronik Tematik. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 518. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.256>
- Safira, A. R. (2020). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (Edisi ke-1). Caramedia Communication.
- Santoso, R. B. (2022). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19*. 1(5), 478–485.
- Santrock, J. W. (2012). *Life-Span Development: Perkembangan Masa-Hidup* (N. I. Sallama (Ed.); Edisi ke-1). Penerbit Erlangga.
- Sudaryano. (2021). *Statistik Inferensial untuk Penelitian*. Penerbit Andi.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2010). *Media Pengajaran*. Sinar BaruAlgensindo.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Suja, I. W. (2020). *Keterampilan Proses Sains dan Instrumen Pengukurannya*. PT RajaGrapindo Persada.
- Surjono, D. H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. UNY Press.

- Suyadi, & Dahlia. (2017). *Implementasi dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013: Program Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences* (Nita (Ed.)). PT Remaja Rosdakarya.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.* (2003).
- Utomo, D. T. P., & Ahsanah, F. (2020). Utilizing Digital Comics in College Students' Grammar Class. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*, 5(3), 393. <https://doi.org/10.21462/jeltl.v5i3.449>
- Widyatmojo, G., & Muhtadi, A. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbentuk Game Untuk Menstimulasi Aspek Kognitif dan Bahasa Anak TK. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.21831/jitp.v4i1.10194>