

IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI BERUPA KOMIK DIGITAL DI TK PLUS ROUDHOH PURWAKARTA

**Gia Nikawanti, Nida Nur Affisah, Naura Sekar Salsabila,
Silvi Pratiwi Maharani, Tria Apriani Purwanti, Isa Nurhaliza**

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta
gyanikawanti@upi.edu

Abstract

In facing the changing educational paradigm influenced by the digital revolution, early childhood education requires innovation to remain relevant to the demands of the times. The utilization of digital-based learning media, such as comics, represents a promising innovative step. The objective of this research is to analyze the impact of implementing digital comics in enhancing the quality of education at TK Plus Roudhoh Purwakarta. The research methodology employs a Research and Development (R&D) approach, where digital comics are developed through applications like Bitmoji, Wordwall, and Canva, focusing on the theme of sub-fruit plants. Trials were conducted at TK Plus Roudhoh. Based on the results obtained, it is known that both teachers and students responded positively to the use of digital comics, creating a more interactive and engaging learning environment. In conclusion, this study asserts that the integration of digital comics can enhance student engagement and the effectiveness of learning at TK Plus Roudhoh. With a profound understanding of learning theories and appropriate support, digital comics can be a valuable innovative tool in the context of early childhood education.

Keywords: Digital learning media, Digital Comics, Integration of Technology in Learning.

Abstrak

Dalam menghadapi perubahan paradigma pendidikan yang dipengaruhi oleh revolusi digital, pendidikan anak usia dini memerlukan inovasi agar tetap relevan dengan tuntutan zaman. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital, seperti komik, menjadi langkah inovatif yang menjanjikan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dampak penerapan komik digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di TK Plus Roudhoh Purwakarta. Metode penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D), di mana komik digital dikembangkan melalui aplikasi Bitmoji, Wordwall, dan Canva dengan fokus pada tema tanaman sub buah-buahan. Uji coba dilakukan di TK Plus Roudhoh. Berdasarkan hasil yang diperoleh, diketahui bahwa guru dan siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan komik digital, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Akhir dari penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi komik digital dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran di TK Plus Roudhoh. Dengan pemahaman mendalam tentang teori-teori pembelajaran dan dukungan yang tepat, komik digital dapat menjadi alat inovatif yang berharga dalam konteks pendidikan anak usia dini.

Keywords: Media pembelajaran digital, Komik Digital, Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi perubahan paradigma pendidikan yang dipengaruhi

oleh revolusi digital, institusi pendidikan memiliki peran krusial dalam memastikan adaptasi yang efektif dalam metode pengajaran. Era revolusi

digital mendorong perlunya terus berinovasi untuk menjawab tuntutan zaman, dengan salah satu bentuk inovasi yang menonjol adalah pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital, seperti komik, yang dapat memperkaya dan meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini (Putro et al., 2023).

Pentingnya menyesuaikan pendidikan anak usia dini dengan perkembangan zaman menuntut adopsi metode pembelajaran yang lebih dinamis (Jenita et al., 2023). Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis teknologi, seperti komik digital, muncul sebagai solusi menarik untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak hanya efektif tetapi juga memikat bagi anak-anak (Siregar & Siregar, 2021). Di tengah perkembangan teknologi yang pesat, implementasi komik digital sebagai media pembelajaran menjadi langkah inovatif yang menjanjikan.

Komik digital tidak hanya bergantung pada daya tarik visual, tetapi juga membawa narasi yang mendalam untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan berkesan bagi anak-anak (Syahnaz, Wijaya, & Wahyuni, 2020). Di TK Plus Roudhoh, guru memegang peran sentral dalam menciptakan lingkungan belajar yang merangsang dan mendukung perkembangan anak. Oleh karena itu, adaptasi terhadap teknologi sebagai alat bantu pembelajaran bukan hanya pilihan, tetapi suatu keharusan.

Di lingkungan TK Plus Roudhoh, guru memegang peran sentral sebagai fasilitator pembelajaran. Menghadapi perubahan kontekstual, guru perlu menjadi katalisator perubahan yang menggabungkan tradisi dan teknologi. Penerapan teknologi, seperti komik digital, menjadi langkah progresif dalam menciptakan

lingkungan pembelajaran yang dinamis dan responsif terhadap kebutuhan anak-anak (Nurfalah et al., 2023).

Penerapan komik digital di TK Plus Roudhoh bukan hanya sekadar penggunaan teknologi, melainkan langkah menuju transformasi pembelajaran. Integrasi komik digital bukan hanya meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan relevan bagi anak-anak (Wahyu, 2022). Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang potensi dan penerapan komik digital menjadi sangat penting dalam konteks pendidikan anak usia dini (Nurfalah et al., 2023).

Penggunaan komik digital sebagai alat pembelajaran di TK Plus Roudhoh merupakan langkah inovatif yang berpotensi mengubah paradigma pengajaran. Dengan visual yang menarik dan narasi yang mendalam, komik digital menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Pemahaman yang mendalam tentang potensi komik digital dalam konteks pendidikan anak usia dini menjadi kunci untuk merancang proses pembelajaran yang efektif dan merangsang (Mustamin et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan komik digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di TK Plus Roudhoh Purwakarta. Analisis ini mencakup evaluasi respons anak-anak, efektivitas metode pengajaran, dan potensi pengembangan lebih lanjut untuk mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan anak usia dini. Dengan demikian, langkah-langkah ini memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami dan mengoptimalkan peran komik digital dalam konteks pendidikan masa kini. Semoga penjelasan ini lebih memenuhi

harapan Anda.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian R&D (*research and development*) untuk membuat sebuah media elektronik berupa komik digital. Dalam buku yang ditulis oleh Zakariah, et al (2020), disebutkan bahwa penelitian R&D merupakan tahap awal dan tahap eksplorasi dengan menggunakan penelitian serta pengujian pada suatu produk untuk mengetahui keefektifan produk yang dibuat.

Komik digital ini dirancang selama 2 bulan, dan dilanjutkan dengan melakukan pengabdian atau implementasi media pada hari Kamis, 23 November 2023 di TK Plus Roudhoh Purwakarta, yang berlokasi Kel. Nagri Kaler, Purwakarta, Jawa Barat.

Pengembangan media komik digital ini dilakukan menggunakan model penelitian dan pengembangan Borg & Gall yang terdiri dari 10 langkah penelitian (Borg & Gall dalam Indriasih, et al, 2020). Berdasarkan kebutuhan peneliti, dari sepuluh langkah prosedur pengembangan selanjutnya akan dibagi kedalam empat tahap, yaitu 1) Tahap pendahuluan dan perencanaan, 2) Tahap pengembangan media, 3) Tahap uji coba produk, dan 4) Tahap implementasi



Gambar 1: Langkah pengembang media komik digital

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian

ini, diantaranya 1) wawancara bebas yang dilakukan tanpa pedoman wawancara dilakukan terhadap guru di TK Plus Roudhoh, 2) observasi dilakukan di lingkungan TK Plus Roudhoh untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pengembangan media, 3) kuesioner digunakan untuk mengumpulkan respon guru dan staff terhadap media komik digital dan 4) studi dokumentasi diperlukan sebagai bukti melakukan penelitian dan pengembangan.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan melihat respon guru dan siswa dalam penggunaan media komik digital yang telah dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran merupakan sarana prasarana untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih mudah dan jelas. Dalam pengenalan media pembelajaran berbasis teknologi berupa komik digital kepada guru-guru di TK Plus Roudhoh, ditemukan bahwa penerimaan dan respons terhadap penggunaan komik digital sebagai alat pembelajaran cukup positif. Mayoritas guru menunjukkan minat yang tinggi dalam mengintegrasikan komik digital dalam proses pembelajaran mereka. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa juga menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dan antusiasme dalam mempelajari materi-materi yang disajikan melalui komik digital.

Berdasarkan teori-teori pembelajaran, penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran mampu memberikan kontribusi signifikan dalam memfasilitasi proses pembelajaran. Teori konstruktivisme dapat mendukung penggunaan komik digital karena memberikan kesempatan

kepada siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman interaktif (Palyanti, 2023). Selain itu, teori pembelajaran visual mendukung efektivitas komik digital dalam menyajikan informasi secara visual yang memudahkan pemahaman (Saefina et al, 2022).

Penggunaan teknologi berbasis komik digital juga sejalan dengan teori multimedia yang menekankan penggunaan beragam media dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa (Sandi, Yuhana, & Andriana, 2023). Observasi terhadap respons siswa juga menunjukkan bahwa komik digital mampu merangsang aspek kognitif siswa, termasuk perhatian, pemahaman, dan daya ingat.

Ada beberapa pertimbangan yang perlu diperhatikan. Meskipun komik digital menawarkan pendekatan yang inovatif dan menarik, belum tentu semua materi pembelajaran cocok atau dapat disajikan dengan baik melalui komik digital. Terdapat kebutuhan untuk memastikan bahwa penggunaan komik digital ini tidak mengesampingkan keberagaman gaya belajar siswa serta tidak mengurangi kualitas substansi dari materi pembelajaran. Dalam hal ini, pelatihan tambahan bagi guru dalam merancang dan mengintegrasikan komik digital ke dalam kurikulum menjadi penting. Hal ini akan membantu mereka dalam memaksimalkan potensi komik digital sebagai alat pembelajaran yang efektif dan relevan.

Demikianlah, pengenalan komik digital sebagai media pembelajaran berbasis teknologi kepada guru-guru di TK Plus Roudhoh menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran. Dengan pemahaman mendalam terhadap teori-teori pembelajaran serta pembaruan terus-

menerus dalam pengembangan teknologi pendidikan, integrasi komik digital dapat menjadi salah satu strategi yang bernilai dalam konteks pembelajaran modern.

Pengembangan Komik Digital

Perancangan komik digital ini dilakukan dengan analisis tujuan pengembangan, melakukan prosedur pengembangan dan pengujian kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan terhadap komik yang dikembangkan. Media komik digital ini dikembangkan dengan harapan dapat meningkatkan ketertarikan dan minat belajar anak di TK Plus Roudhoh.

Studi lapangan terhadap proses pembelajaran di TK Plus Roudhoh mengungkapkan bahwa kegiatan belajar mengajar yang dilakukan kurang kreatif dan bervariasi dalam penggunaan media, media yang digunakan masih berupa media cetak dan masih kurang dalam penggunaan teknologi.



Gambar 2: Proses observasi terhadap lingkungan pembelajaran di TK Plus Roudhoh

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan murid di TK Plus

Roudhoh, diketahui bahwa beberapa tidak mengetahui apa itu komik digital, sedangkan beberapa lainnya mengetahui namun tidak bisa membuatnya dikarenakan faktor usia.



Gambar 3: Proses wawancara terhadap guru TK Plus Roudhoh

Berdasarkan data hasil wawancara dan observasi diatas, dikembangkanlah sebuah media pembelajaran berbasis teknologi berupa komik digital. Adapun komik yang dirancang memiliki tema tanaman sub buah buahan, yang mana tema ini dipilih sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada murid pada saat itu.



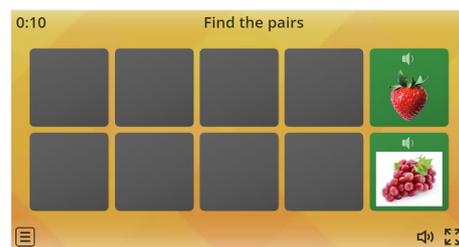
Gambar 4: Aplikasi yang digunakan dalam perancangan komik

Perancangan komik digital ini dibuat menggunakan aplikasi *bitmoji*, *wordwall* dan *canva*. *Bitmoji* digunakan untuk membuat karakter yang akan digunakan pada setiap panel di *storyboard* komik. *Wordwall* digunakan dalam pembuatan game animasi untuk mengavaluasi anak agar memahami materi yang ada di komik digital. Sedangkan *canva* digunakan sebagai template dalam perancangan komik berupa layout dan panel dari komik. Adapun contoh penggunaan dari ketiga

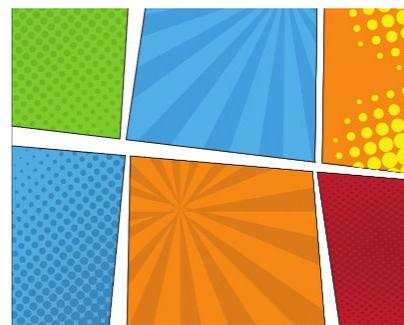
aplikasi tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5: Karakter yang dibuat menggunakan aplikasi *bitmoji*



Gambar 6: *Game* yang dibuat menggunakan aplikasi *wordwall*



Gambar 7: *Storyboard* yang dibuat menggunakan aplikasi *canva*

Setelah komik digital selesai dirancang, tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba media. Uji coba dilakukan dengan melihat apakah komik yang dibuat sudah dapat digunakan oleh guru dan murid atau belum. Uji coba disini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dari komik yang telah dibuat, baik dari segi kemudahan penggunaan, keefektifan dan lainnya.

Setelah melalui tahap pengujian, selanjutnya komik akan divalidasi dan diberikan masukan oleh dosen pembimbing. Masukan diberikan secara online melalui *zoom*.



Gambar 8: Validasi oleh dosen pembimbing lapangan

Beberapa masukan diberikan oleh dosen pembimbing lapangan terhadap komik yang telah dibuat, diantaranya adalah agar menggunakan bahasa yang lebih sederhana serta lebih memvariasikan permainan digital yang dibuat. Berdasarkan masukan diatas, komik digital yang telah dibuat sebelumnya direvisi dan dapat melangkah ke tahap selanjutnya yaitu pengimplementasian.

Setelah menyelesaikan tahap pengujian, terakhir adalah pengimplementasian komik digital di TK Plus Roudhoh. Adapun komik digital yang dirancang ini diimplementasikan terlebih dahulu melalui workshop yang dihadiri oleh para guru TK Plus Roudhoh. Dilanjutkan dengan mengajak murid untuk membaca dan memainkan komik digital yang telah dibuat dan diakhiri dengan pengevaluasian pembelajaran berdasarkan komik digital yang dibuat.



Gambar 9: Pengimplementasian komik digital di TK Plus Roudhoh

Penerapan Komik Digital sebagai Media Pembelajaran

Penerapan komik digital sebagai media pembelajaran di TK Plus Roudhoh menunjukkan respons positif dari guru-guru. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka mengakui manfaat dari penggunaan komik digital dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Observasi langsung juga menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dari siswa saat materi disajikan melalui komik digital. Mereka menunjukkan antusiasme dan kemampuan untuk memahami informasi dengan lebih baik.

Teori pembelajaran visual mendukung penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran. Komik digital memanfaatkan unsur visual secara efektif untuk menjelaskan konsep-konsep yang kompleks dalam cara yang lebih mudah dipahami oleh siswa. Teori ini juga sejalan dengan ide bahwa siswa memiliki berbagai gaya belajar, dan komik digital dapat menjadi alat yang efektif untuk menjangkau siswa dengan gaya belajar visual (Saefina et al, 2022).

Selain itu, teori konstruktivisme mendukung penerapan komik digital sebagai media pembelajaran. Melalui komik digital, siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan mereka sendiri dengan memanfaatkan gambar, teks, dan narasi yang disajikan secara interaktif. Ini memungkinkan mereka untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan memperkuat pemahaman mereka terhadap materi (Palyanti, 2023).

Namun, penting untuk diingat bahwa penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran memiliki batasan. Tidak semua materi pembelajaran dapat disampaikan

dengan efektif melalui komik digital, dan ada kebutuhan untuk memilih konten yang sesuai dengan format ini. Guru juga perlu keterampilan dalam merancang dan menggunakan komik digital agar relevan dengan tujuan pembelajaran dan tetap mempertahankan substansi materi (Batubara, 2020).

Berdasarkan pembahasan diatas, penerapan komik digital sebagai media pembelajaran di TK Plus Roudhoh menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman mereka terhadap materi. Dengan pendekatan yang tepat, integrasi komik digital dalam proses pembelajaran dapat menjadi alat yang inovatif dan efektif bagi guru untuk menyampaikan informasi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Respons dan Dampak Penggunaan Komik Digital pada Proses Pembelajaran

Respons terhadap penggunaan komik digital dalam proses pembelajaran di TK Plus Roudhoh menunjukkan tanggapan positif dari kedua belah pihak, yaitu guru dan siswa. Berdasarkan observasi dan wawancara, mayoritas guru menyambut baik penggunaan komik digital sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi. Mereka melihat bahwa komik digital mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah pemahaman materi. Respons positif ini juga tercermin dari antusiasme siswa dalam belajar ketika materi disajikan dalam format komik digital.

Teori-teori pembelajaran seperti konstruktivisme dan pembelajaran visual dapat memberikan penjelasan terhadap dampak positif dari penggunaan komik digital dalam proses pembelajaran. Dengan memungkinkan

siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri dan menyajikan informasi secara visual, komik digital menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menarik bagi siswa (Saefina et al, 2022).

Selain itu, penggunaan komik digital juga dapat meningkatkan retensi informasi dan motivasi belajar siswa (Juneli, Sujana, & Julia, 2022). Dengan narasi yang menarik dan gambar yang mengilustrasikan konsep-konsep penting, siswa cenderung lebih tertarik untuk memahami materi. Respons positif ini pada gilirannya dapat berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa.

Dalam konteks ini, peran guru menjadi krusial dalam mengintegrasikan komik digital ke dalam pembelajaran. Pelatihan dan dukungan terhadap guru dalam merancang, mengembangkan, dan mengintegrasikan komik digital menjadi kunci keberhasilan dari respons positif yang dihasilkan oleh penggunaan media ini.

Secara keseluruhan, respons yang positif dan dampak yang menguntungkan dari penggunaan komik digital pada proses pembelajaran di TK Plus Roudhoh menunjukkan bahwa media ini memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan pemahaman yang mendalam tentang teori-teori pembelajaran dan dukungan yang tepat, komik digital dapat menjadi alat yang berharga dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.



Gambar 10: Hasil komik digital yang dikembangkan

SIMPULAN

Pengenalan dan penerapan komik digital sebagai media pembelajaran di TK Plus Roudhoh menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas proses pembelajaran. Respons positif dari guru dan siswa serta dampak positif dalam memahami materi menjadi bukti akan nilai tambah dari penggunaan teknologi ini dalam konteks pendidikan anak usia dini.

Saran

Beberapa saran untuk peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Studi Lebih Mendalam tentang Pengaruh Jangka Panjang: Penelitian lanjutan dapat memperluas fokus pada dampak jangka panjang dari penggunaan komik digital dalam proses pembelajaran. Ini termasuk analisis mendalam terhadap perkembangan akademik siswa, motivasi belajar yang berkelanjutan, dan tingkat retensi materi setelah jangka waktu tertentu.

2. Aspek Kreatif dalam Penggunaan Komik Digital: Penelitian mendatang dapat mengeksplorasi lebih dalam mengenai kreativitas dalam pembuatan konten komik digital untuk pembelajaran. Studi ini dapat

mengeksplorasi strategi kreatif untuk menyajikan materi yang kompleks dan menjadikan proses pembelajaran lebih menarik.

3. Evaluasi Teknologi Pendukung Lainnya: Selain komik digital, penelitian dapat memperluas wawasan dengan mengevaluasi penggunaan teknologi lainnya (seperti animasi, video interaktif, atau permainan edukatif) dan membandingkan dampaknya terhadap proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, H. H. (2020). Media pembelajaran efektif. Semarang: Fatawa Publishing, 3. Juneli, J. A., Sujana, A., & Julia, J. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital pada Penguasaan Konsep Peserta Didik SD Kelas V. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 1093.
- Indriasih, A., Sumaji, S., Badjuri, B., & Santoso, S. (2020). Pengembangan E-Comic Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kecakapan Hidup Anak Usia Dini. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 154-162.
- Mahnun, N. (2012). Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran). *Jurnal pemikiran islam*, 37(1).
- Mustamin, M., Haripuddin, H., Imran, A., Imran, A., & Firdaus, F. (2023). PKM Pelatihan Pembuatan Flip Album dan Komik Untuk Guru Paud PKBM Ingin Maju, Kabupaten

- Bantaeng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 78-83.
- Nurfalah, F., Darnia, S. W., Syawali, W., & Putri, S. U. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Digital dalam Menstimulus Kemampuan Literasi Anak Usia Dini. *JURNAL EDUKASI NONFORMAL*, 4(2), 779-791.
- Palyanti, M. (2023). Media Pembelajaran Asik dan Menyenangkan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Attractive: Innovative Education Journal*, 5(2), 1014-1026.
- Putro, A. N. S., et al. (2023). Revolusi Belajar di Era Digital. Penerbit PT Kodogu Trainer Indonesia.
- Wulandari, D., Rejekiingsih, T., & Santosa, E. B. (2023). Analisis Kebutuhan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Literasi Membaca bagi Siswa Sekolah Dasar di Bojonegoro. *Journal on Education*, 6(1), 8854-8865.
- Saefiana, S., et al. (2022). Teori Pembelajaran dan Perbedaan Gaya Belajar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 150-158.
- Sandi, B. A., Yuhana, Y., & Andriana, E. (2023). Pengembangan Media Audio Visual Melalui Aplikasi Cartoon Story Maker Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 9(1), 48-64.
- Siregar, A., & Siregar, D. I. (2021). Analisis Evaluasi Pengembangan Media Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Sistem Informasi (JASISFO)*, 2(1).
- Syahnaz, E., Wijaya, V., & Wahyuni, S. (2020). Pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPS siswa SDN 02 Kelas III Kab. Sambas. *Journal of Scientech Research and Development*, 2(2), 061-070.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. M. (2020). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D)*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN: PELATIHAN INTERAKTIF DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121-13129.
- WAHYU, E. M. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA MATERI IPS SEKOLAH DASAR KELAS V (Mengenal Peninggalan Sejarah Kerajaan Hindu, Budha Dan Islam)* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).