

Pemanfaatan dan Pengembangan Bahan Ajar Komik Elektronik Berbentuk *Flipbook* dalam Pembelajaran Pasca Pandemi Covid-19

Utilization and Development of Electronic Comic Teaching Materials in the Form of Flipbook in Post Covid-19 Pandemic Learning

Teti Sobari*, Yadi Mulyadi, Suhud Aryana, Sabila Idzni Suryana

IKIP Siliwangi

*Email: tetisobari@ikipsiliwangi.ac.id

(Diterima 09-01-2024; Disetujui 01-03-2024)

ABSTRAK

Dalam pembelajaran era 4.0, pendidik harus meningkatkan kemampuannya dalam memilih bahan ajar dan media agar pembelajaran efektif dan sesuai dengan perkembangannya. Salah satu media yang berkembang di era digital ini adalah bahan ajar elektronik. Selain itu, bahan ajar tersebut dapat dikembangkan menjadi komik elektronik yang berbentuk *flipbook*. Berdasarkan observasi yang dilakukan, pendidik belum mengenal proses digitalisasi bahan ajar dan mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk komik elektronik yang dapat meningkatkan keterampilan dan minat belajar peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Tujuan dari program Pengabdian pada Masyarakat (PPM) ini adalah meningkatkan kemampuan pendidik SMP dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar komik elektronik dengan aplikasi *flipbook*. Metode yang digunakan dalam kegiatan PPM ini adalah deskriptif kualitatif. Adapun langkah-langkah pelaksanaan PPM ini adalah melaksanakan observasi; merencanakan tindakan; dan pelaksanaan pelatihan pembuatan bahan ajar, komik pembelajaran, dan melakukan simulasi digitalisasi bahan ajar melalui aplikasi *flipbook*. Hasil dari kegiatan ini terlihat bahwa pelatihan pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook* kepada pendidik-pendidik SMP Mekarwangi ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi literasi teknologi pendidik dalam menghadapi tantangan sistem pembelajaran pascapandemi Covid-19.

Kata kunci: bahan ajar, komik elektronik, digitalisasi, *flipbook*, kompetensi literasi digital

ABSTRACT

In the learning era 4.0, teachers must improve their ability in choosing teaching materials and media for effective learning and in accordance with their development. One of the media that developed in this digital era is electronic teaching materials. In addition, the teaching material can be developed into an electronic comic in the form of a flipbook. Based on the observations made, teachers are not yet familiar with the process of digitalizing teaching materials and developing learning media in the form of electronic comics that can increase students' understanding and learning interest in the material studied. The goal of this Community Service (PPM) program is to improve the ability of junior high school teachers in utilizing and developing electronic comic teaching materials with flipbook applications. The methods used in this PPM activity are qualitative descriptive. The steps of implementing this PPM are to carry out observations; planning actions; and the implementation of training in making teaching materials, learning comics, and simulating the digitization of teaching materials through flipbook applications. The results of this activity are seen that the training of utilization and development of flipbook electronic comic teaching materials to mekarwangi junior high school teachers is very useful to improve the competence of teacher technology literacy in facing the challenges of the post-Covid-19 learning system.

Keywords: teaching materials, electronic comics, digitization, flipbooks, digital literacy competencies

PENDAHULUAN

Arah perkembangan revolusi industri 4.0 telah memaksa sektor pendidikan untuk melakukan transformasi dalam sistem pembelajaran di sekolah. Sistem yang sudah berjalan selama ini harus berubah, dari pembelajaran konvensional yang dilakukan secara tatap muka

ke pembelajaran yang dilakukan secara daring dengan menggunakan beragam teknologi informasi yang mendominasi dunia maya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di era 4.0 ini, seorang pendidik harus mampu mengembangkan proses pembelajaran secara bervariasi. Wulandari (2020) mengemukakan bahwa tenaga pendidik harus mengombinasikan pembelajaran dengan beragam variasi lingkungan dan materi pembelajaran. Sebagai contoh, kegiatan pembelajaran tatap muka secara konvensional dikombinasikan dengan pembelajaran daring dengan media audio-visual yang ditautkan dalam komputasi awan (*cloud system*) yang didukung dengan beragam bahan ajar digital. Dengan demikian, peserta didik dapat menambah pengetahuannya dalam hal penguasaan teknologi, berkolaborasi, hingga berkomunikasi melalui *platform* digital yang tersedia.

Dalam kenyataannya, banyak di antara tenaga pendidik yang belum memahami beragam inovasi pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi (Sedana, 2019). Padahal, menurut Faisal (2020), dalam menghadapi perkembangan era 4.0 ini, seorang pendidik harus memiliki kompetensi dalam mengembangkan bahan ajar secara digital dengan memadukan beragam media, mulai dari teks, gambar, audio, animasi, hingga video. Bahan ajar yang disajikan secara digital ini sangat mudah diakses oleh peserta didik melalui perangkat yang sering digunakan sehari-hari, yakni komputer dan gawai yang terhubung dengan jaringan internet. Pada akhirnya, hal tersebut akan memberikan keleluasan bagi peserta didik untuk berinteraksi dengan materi pada bahan ajar digital tersebut. Materi ajar secara digital dapat diakses oleh peserta didik dimanapun dan kapanpun.

Permasalahan yang dihadapi tenaga pendidik SMP Mekarwangi, Kabupaten Bandung Barat, sebagai mitra pengabdian, adalah kurangnya pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, yaitu kurangnya sarana dan prasarana penunjang teknologi informasi, kurangnya pemutakhiran informasi, dan kurangnya keterlibatan dalam pelatihan berbasis teknologi informasi. Dengan demikian, berbagai faktor tersebut menghambat ketidakmampuan tenaga pendidik dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar digital.

Pengembangan bahan ajar digital dapat dilakukan dengan membuat komik elektronik dengan aplikasi *flipbook*. Menurut Syarah (2018) komik elektronik merupakan media pembelajaran yang termasuk ke dalam jenis multimedia dengan menggunakan aplikasi khusus sehingga menyenangkan. Sementara itu, *flipbook* merupakan bentuk penyajian bahan ajar secara digital berbasis web yang dapat mudah diakses oleh siapapun, kapanpun, dan di manapun. Dengan demikian, bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook* ini merupakan

bahan ajar digital yang dapat merangsang peserta didik untuk senantiasa berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, hingga komunikatif di tengah tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan sebuah pelatihan dalam pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook* kepada mitra pengabdian, dalam hal ini SMP Mekarwangi Kabupaten Bandung Barat. Adapun manfaat pelatihan ini seyogianya dapat dirasakan oleh tenaga pendidik di SMP Mekarwangi dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar melalui desain kegiatan pelatihan. Adapun pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) ini bertujuan untuk mengembangkan kualitas pembelajaran, dalam hal ini bahan ajar digital, yang kreatif dan inovatif. Selain itu, kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kompetensi digital tenaga pendidik di sekolah mitra dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook*.

Pembelajaran yang dilakukan dengan sistem campuran (*blended learning*) membutuhkan berbagai perangkat pembelajaran secara digital. Salah satu yang harus dipersiapkan adalah bahan ajar yang bisa diakses dari laman daring melalui perangkat komputer atau gawai yang terhubung dengan internet. Pemilihan bahan ajar berbasis digital ini disesuaikan dengan karakteristik peserta didik saat ini. Sebagaimana dikemukakan Aeni (2018) bahwa peserta didik lebih tertarik dengan objek yang bersifat visual, unik, dan benda-benda yang abstrak sehingga pembelajaran di kelas lebih kondusif.

Salah satu inovasi bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook*. Hakim (2018) menyebutkan bahwa komik elektronik merupakan komik yang dibuat, dilihat, didistribusikan, dimodifikasi, dan disimpan pada sebuah perangkat. Sejalan dengan itu, Ruiyat (2019) menjelaskan secara mendetail bahwa komik elektronik diterbitkan secara *online* dengan penyajian berupa gambar dan teks percakapan yang terdapat dalam balon udara sehingga membentuk rangkaian cerita yang mudah dimengerti. Bahkan, Amalia (2021) mengklasifikasikan komik elektronik sebagai media pembelajaran berjenis multimedia dengan kelebihan mobilitas yang tinggi.

Salah satu kemasan komik elektronik adalah *flipbook*. *Flipbook* merupakan sajian dalam bentuk buku digital lazimnya bentuk buku konvensional. Agustina (2020) mengungkapkan bahwa *flipbook* merupakan salah satu inovasi yang dapat dilakukan dalam pengembangan bahan ajar konvensional (buku cetak) ke dalam bentuk digital. Selain bersifat interaktif, *flipbook* ini dapat memuat file berupa gambar, suara, video, dan animasi dengan tombol navigasi yang dapat membantu dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran tidak membosankan. Bahkan, fitur yang disajikannya sangat menarik, mulai dari perubahan

desain *template*, latar buku, tautan untuk akses berupa kode batang (QR Code) ataupun pranala lengkap. Dengan demikian, penggunaan *flipbook* merupakan media yang tepat dalam pembelajaran campuran antara sistem konvensional secara tatap muka dan pembelajaran daring.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) ini dilaksanakan dengan metode deskriptif kualitatif mulai dari rangkaian kegiatan observasi, merencanakan tindakan, hingga pelaksanaan pelatihan dan evaluasi hasil kegiatan. Pada tahap observasi, kegiatan wawancara secara langsung dilakukan kepada pihak sekolah, yaitu pendidik mata pelajaran bahasa Indonesia, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan kepala sekolah SMP Mekarwangi, Kabupaten Bandung Barat. Kegiatan ini berfokus pada permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran yang dilakukan di masa Pandemi Covid-19.

Tahap selanjutnya adalah merencanakan tindakan. Setelah menangkap beragam permasalahan disusunlah beberapa hal untuk mengatasi permasalahan yang muncul di SMP Mekarwangi. Dalam hal ini, permasalahan pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar mendominasi dalam pelaksanaan pembelajaran.

Setelah merencanakan tindakan, langkah selanjutnya adalah memberikan pelatihan kepada pendidik SMP Mekarwangi terkait pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook*. SMP Mekarwangi merupakan sekolah swasta berbentuk Yayasan yang berlokasi di Jalan Bukamanah RT 02 RW 09 Desa Langensari, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Pelatihan ini melibatkan pendidik-pendidik SMP Mekarwangi yang sedang melaksanakan piket di sekolah tersebut untuk melaksanakan pembelajaran daring dari sekolah. Pelatihan ini merupakan perpaduan antara transfer ilmu pengetahuan berupa penulisan bahan ajar, penulisan skrip komik pembelajaran, dan pengenalan aplikasi *flipbook* berbasis website, serta praktik digitalisasi bahan ajar. Peserta pelatihan yang hadir sebanyak 15 pendidik ditambah kepala sekolah dan wakil kepala sekolah.

Adapun alur pelaksanaan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini dapat dilihat dalam bagan berikut.



Gambar 1. Bagan alur kegiatan pelaksanaan PPM di SMP Mekarwangi

Langkah *pertama* yaitu kegiatan observasi merupakan aktivitas pengamatan dan penghimpunan informasi terhadap lingkungan SMP Mekarwangi Kabupaten Bandung Barat sebelum dilakukan pelatihan. Observasi meliputi melakukan wawancara terhadap pendidik, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan kepala sekolah. Langkah *kedua* yaitu berupa rencana tindakan meliputi penyusunan rencana kegiatan dan penyiapan instrumen serta aplikasi *flipbook* berbasis website. Langkah *ketiga* yaitu melaksanakan pelatihan pada para pendidik mengenai pembuatan bahan ajar berbasis aplikasi *flipbook*. Langkah *keempat* yaitu melakukan evaluasi terhadap produk yang dihasilkan para pendidik berupa bahan ajar berbasis digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat terdapat tiga tahapan, yaitu observasi, rencana tindakan, pelaksanaan, dan evaluasi

1. Tahapan Observasi

Observasi dilakukan dengan berbekal pertanyaan awal untuk didalami di SMP Mekarwangi, Kabupaten Bandung Barat. Adapun pertanyaan utama yang diajukan berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran daring selama Pandemi Covid-19, media yang digunakan dalam pembelajaran daring, kendala yang dihadapi peserta didik atau pendidik selama pembelajaran daring, dan kompetensi pendidik dalam penyiapan bahan ajar digital dalam pembelajaran daring.

Pertanyaan-pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan stimulus yang terus dikembangkan sesuai dengan jalannya wawancara kepada pihak sekolah, yakni Kepala

Sekolah, Wakasek Bidang Kurikulum, dan pendidik Bahasa Indonesia. Dari wawancara yang dilakukan, ternyata pembelajaran dengan metode PJJ ini dirasakan kurang maksimal disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu tingkat perekonomian keluarga peserta didik yang rendah sehingga tidak bisa mengakses internet dan bahan ajar yang digunakan hanya berupa modul dan bahan ajar cetak juga mayoritas peserta didik tidak memiliki gawai atau laptop sebagai sarana mengakses bahan ajar. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan pun sangat minim karena pendidik memiliki keterbatasan dalam membuat bahan ajar digital. Sehingga para pendidik dan peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar cetak.



Gambar 2. Kegiatan observasi di SMP Mekarwangi

2. Perencanaan Tindakan

Menindaklanjuti hasil observasi yang dilakukan, perencanaan tindakan disusun untuk meningkatkan kompetensi pendidik dalam menyajikan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook*. Pendidik menyediakan media berupa laptop dan gawai untuk pembuatan bahan ajar. Bahan pelatihan disusun dalam salindia terkait pembuatan bahan ajar berupa *outline*, komik elektronik berupa skrip, dan digitalisasi bahan ajar. Setelah itu, dilakukan simulasi atau praktik dalam hal penulisan dan pendigitalisasian.

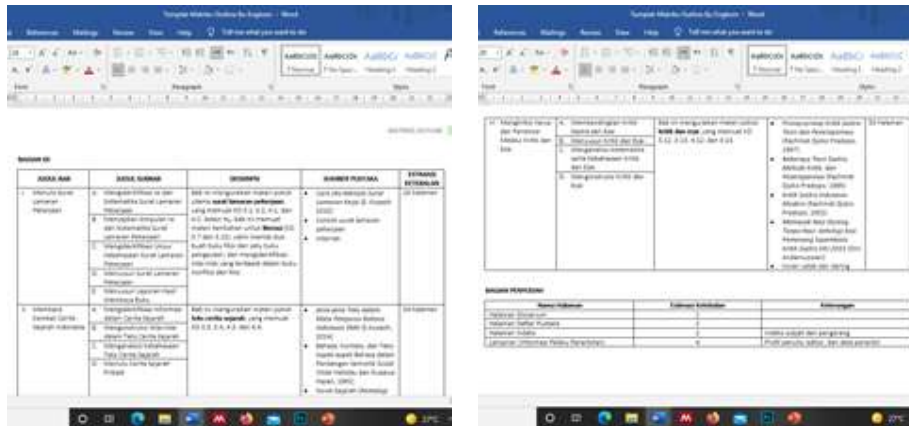
3. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan di sekolah yang dilakukan pada hari Rabu, 25 Agustus 2021 mulai pukul 08.00-15.00 dipandu langsung oleh peneliti. Kegiatan pelatihan diikuti para pendidik dan kepala sekolah. Kegiatan yang dilakukan adalah pelatihan singkat pendahuluan terkait tiga hal, yaitu pelatihan pembuatan bahan ajar, komik elektronik pembelajaran, dan digitalisasi bahan ajar berbentuk *flipbook* berbasis website.

Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar

Pelaksanaan *workshop* dalam waktu yang singkat, *workshop* ini hanya menginformasikan beberapa hal terkait dengan penulisan buku teks pelajaran. Terkait

dengan penulisan bahan ajar (buku teks pelajaran), juga terkait penggunaan bahasa dalam buku ajar. Hal yang menjadi topik adalah informasi umum terkait regulasi perbukuan (UU Sisbuk No. 3 Tahun 2017, PP No. 75 Tahun 2019, Permendikbud No. 28 tahun 2016), bagaimana menciptakan buku bermutu, aspek dalam mutu buku teks pelajaran (standar, kaidah, dan kode etik), dan standar penulisan (pramenulis dan analisis kurikulum). Berikut ini tangkapan layar *outline* yang dibuat oleh salah satu peserta pelatihan.



Gambar 3. Tangkapan layar *outline* buku teks pelajaran

Komik Pembelajaran

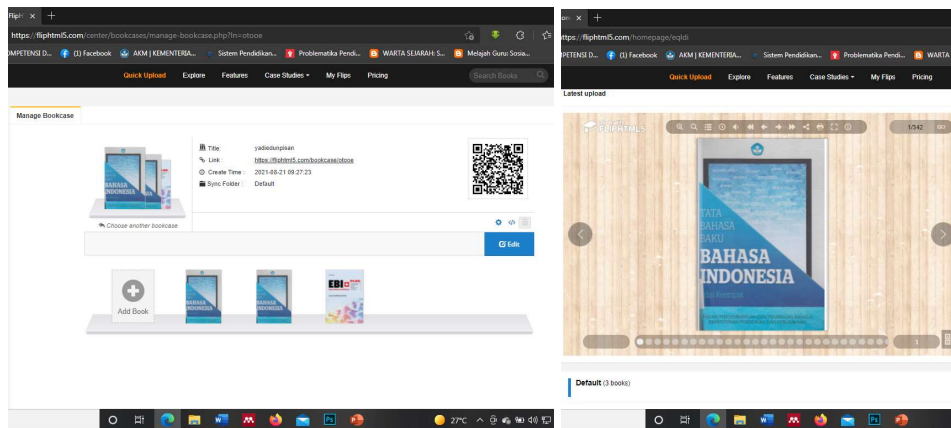
Materi yang disampaikan adalah pengenalan bahan ajar, komik pembelajaran, dan langkah-langkah dalam penulisan skrip komik. Beberapa hal yang diinformasikan adalah kelengkapan bahan ajar, unsur-unsur skrip komik, yaitu panel dan penyudut pandangan; dan langkah penulisan skrip komik. Panel atau adegan sebuah komik terdiri atas panel baris, kolom, kombinasi, dan diagonal. Sementara itu, penyudutpandangan pengambilan gambar bisa berupa tipe *long shoot*, *close up shoot*, dan *panoramic shoot*. Adapun jenis sudut pandang terdiri atas *human eye view*, *bird eye view*, dan *frog eye view*.



Gambar 4. Tangkapan layar hasil pembuatan komik oleh pendidik

Digitalisasi bahan ajar berbasis website

Digitalisasi bahan ajar berbasis *website* merupakan praktik secara langsung dalam pelatihan tersebut. Praktik digitalisasi bahan ajar ini dilakukan dengan mengubah bentuk format microsoft word dan power point ke dalam format pdf.; mengenalkan aplikasi *flipbook* berbasis website, mulai dari fitur, keuntungan dan kelebihan menggunakan *flipbook* secara gratis ataupun berbayar; pembuatan akun di aplikasi *flipbook* berbasis web; dan praktik mendigitalisasi bahan ajar (buku teks, komik pembelajaran) ke dalam bentuk digital dengan menggunakan beragam fitur yang tersedia. Berikut ini tangkapan layar hasil digitalisasi bahan ajar ke dalam bentuk *flipbook* berbasis *website*.



Gambar 5. Tangkapan layar hasil digitalisasi bahan ajar berbentuk *flipbook*

4. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan yang sudah dilakukan. Pendidik diharuskan menyusun bahan ajar komik berbasis aplikasi *flipbook*. Berdasarkan hasil bahan ajar yang disusun oleh pendidik yang mengikuti pelatihan diperoleh bahwa sekitar 3 orang. Selebihnya pendidik yang lain kesulitan menyusun ide bahan ajar komik dan juga menggunakan aplikasi *flipbook*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan hasil pelaksanaan pelatihan pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar komik pembelajaran di SMP Mekarwangi adalah sebagai berikut. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa didik dan pendidik SMP Mekarwangi.

1. Melalui pelatihan tersebut, pendidik dapat memperluas wawasan literasi digital dalam hal memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook* berbasis web. Hal tersebut akan berguna dalam menghadapi sistem pembelajaran

pascapandemi Covid-19 dan masa depan dengan penerapan pembelajaran berbasis teknologi informasi.

2. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini merupakan implementasi teori pembelajaran, pengetahuan, dan keterampilan yang didapat untuk menyelesaikan beragam permasalahan yang terjadi di sekolah.
3. Pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat ini merupakan sarana melakukan inovasi dalam pengembangan bahan ajar komik elektronik berbentuk *flipbook* sesuai dengan karakteristik peserta didik di jenjangnya.
4. Pengabdian pada Masyarakat bermanfaat dalam meningkatkan kerja sama lanjutan antarlembaga, khususnya IKIP Siliwangi dengan mitra pengabdian atau pendidik-pendidik di sekolah pada umumnya.

Saran

1. Kegiatan pelatihan atau workshop mengenai pemanfaatan dan pengembangan bahan ajar berbasis komik elektronik ini perlu terus dilakukan untuk membantu proses pembelajaran.
2. Pendidik harus memiliki kompetensi dalam mengembangkan bahan ajar secara digital dengan memadukan beragam media

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. A., & Yusupa, A. (2018). Model Media Pembelajaran E-Komik untuk SMA. *Kwangsan*, 6(1), 286-296.
- Agustina, D. W., & Fitrihidajati, H. (2020). Pengembangan *Flipbook* Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada Submateri Pencemaran Lingkungan untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(2), 325-339.
- Amalia, R., Hendriana, B., & Vinayastri, A. (2021). Pengembangan Media Komik Elektronik untuk Mengurangi Bullying pada Peserta didik Anak Usia Dini. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2391-2401.
- Faisal, M., Hotimah, H., Nurhaedah, N., Nurfaizah, A. P., & Khaerunnisa, K. (2020). Peningkatan Kompetensi Pendidik Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Bahan Ajar Digital di Kabupaten Gowa. *Publikasi Pendidikan*, 10(3), 266-270.
- Hakim, A. F. (2018). Pengembangan Komik Digital sebagai Media Pembelajaran Alat-Alat Pembayaran Internasional pada Materi Perekonomian Terbuka. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, 7(3), 204-212.
- 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>
- Sedana, I. M. (2019). Pendidik Dalam Peningkatan Profesionalisme, Agen Perubahan dan Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 5(2), 179-189.
- Syarah, E. S., Yetti, E., & Fridani, L. (2018). Pengembangan Media Komik Elektronik untuk Meningkatkan Pemahaman Konservasi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 12(2), 231-240.

Wulandari, M. dan Almenda, T. (2020). *Technology for English language Learning*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.