

## Implementasi Buku Digital Berbasis Aplikasi *Flip PDF Professional* pada Matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*

Primardiana Hermilia Wijayati <sup>(1)</sup>, Tamara Carolin Fitriasia <sup>(2)</sup>, Silmy Muthiah Mawardah <sup>(3)</sup>

*Universitas Negeri Malang* <sup>(1) (2) (3)</sup>

primardiana.hermilia.fs@um.ac.id

**Abstrak:** Buku digital adalah solusi bahan ajar di era pandemi Covid 19 dan revolusi industri 4.0 termutakhir bagi dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan. Aplikasi yang dipilih adalah *Flip PDF Professional* yang kaya fitur termasuk dapat menambahkan gambar, video, audio, laman, ilustrasi dengan *layout* yang variatif dan berbentuk 3D untuk mahasiswa Sastra Jerman. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan implementasi buku digital pada matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*. Penelitian ini dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan paparan data berupa persentase. Pada penelitian ini digunakan instrumen data berupa angket survey yang telah disebar melalui *google form* kepada mahasiswa. Hasilnya, mahasiswa menilai buku digital ini menarik dan teori yang disajikan secara umum dapat dipahami. Meskipun awalnya sempat kesulitan namun karena terbiasa menggunakan hingga minggu terakhir mahasiswa sudah tidak mengalami kesulitan lagi. Buku digital saat diimplementasikan pada perkuliahan terbukti mampu mendukung interaksi antara dosen dengan mahasiswa serta meningkatkan proses pembelajaran mandiri menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** *buku digital, evaluasi pengajaran bahasa, bahan ajar, Flip PDF Professional*

### PENDAHULUAN

Pembelajaran di era pandemi Covid-19 sekaligus era revolusi industri 4.0 memberi tantangan tersendiri bagi dosen maupun mahasiswa di dalam perkuliahan. Dosen dituntut untuk tidak gagap teknologi dan dapat menguasai teknologi dengan baik karena harus mengubah seluruh proses belajar mengajar menjadi daring termasuk perkuliahan dan penilaiannya (Purwati & Nugroho, 2018). Wirasasmita & Uska (2017) menyebutkan bahwa pemerintah Indonesia telah mendorong pemanfaatan teknologi sebagai alat bantu dalam dunia pendidikan dalam menerima dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Salah satunya adalah dengan munculnya Buku Sekolah Digital (Ghofur, 2015). Dengan adanya buku digital, mahasiswa mendapat pengalaman baru dengan belajar mandiri dengan materi yang telah tersusun sesuai RPP perkuliahan dibandingkan sebelumnya yang hanya melalui laman artikel atau video dan secara terpisah.

Secara khusus, buku digital adalah sebuah buku yang diterbitkan dan dapat dibaca dalam versi digital atau elektronik. Buku digital sangat dibutuhkan pada era ini dan berbeda dengan buku cetak yang memerlukan perhatian lebih dalam perawatannya (Atmadja et al., 2015). Pada buku digital dapat ditemukan informasi dalam bentuk digital seperti teks, audio,

video yang hanya dapat diakses pada perangkat elektronik (Raihan et al., 2018). Menurut beberapa penelitian, buku digital dianggap berhasil menambah semangat mahasiswa (Aji & Widjanarko, 2016), terdapat peningkatan nilai setelah belajar menggunakan buku digital (Muhammad et al., 2017) serta membantu membuka wawasan mahasiswa (Andina, 2011).

Menurut Ruddamayanti (2019), buku digital memiliki beberapa kelebihan di antaranya adalah mudah diakses dimana pun dan kapan pun, terdapat fitur pencarian, sehingga memudahkan dalam mencari dan menemukan sebuah kata pada buku digital, ramah lingkungan karena tidak membutuhkan kertas dalam pembuatannya, membutuhkan biaya yang lebih murah daripada buku cetak, tidak mudah rusak, dapat digunakan oleh tuna netra dan buta huruf. Di sisi lain, kekurangan dari buku digital adalah pengguna mudah merasa lelah dalam membaca buku dalam versi digital. Namun keberadaan buku digital sangat membantu dalam mengefisienkan dan mengefektifkan waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran (Endryanti et al., 2020).

Pada penelitian ini digunakan aplikasi *Flip PDF Professional* untuk menyusun materi pada matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*. *Flip PDF Professional* adalah pembuat buku flip kaya fitur dengan tampilan bolak-balik digital seperti buku cetak. Perangkat ini bisa dibuka dengan lancar pada *iPad*, *iPhone*, perangkat *Android* dan PC. Buku digital berbasis aplikasi *Flip PDF Professional* dapat dikembangkan di seluruh disiplin ilmu termasuk saat penyampaian materi bahasa Jerman salah satunya adalah matakuliah *Evaluation Im Deutschunterricht* atau Evaluasi Pembelajaran Bahasa Jerman.

*Evaluation Im Deutschunterricht* merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa program studi Pendidikan Bahasa Jerman. Tujuan utama dari evaluasi dan penilaian pengajaran adalah untuk memantau perkembangan pembelajaran dari mahasiswa, meningkatkan program akademik, dan meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran di kelas (Harsalinda & Wijayati, 2018). Harsalinda & Wijayati (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa materi matakuliah *Evaluation Im Deutschunterricht* sangat kompleks dan teoritis, mengakibatkan sulitnya mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan ini, sehingga diperlukan buku digital yang dapat menyajikan tampilan materi secara menarik, agar memudahkan mahasiswa dalam mempelajari dan memahami materi *Evaluation Im Deutschunterricht*.

Banyak buku digital mengenai perkuliahan Bahasa Jerman namun mahasiswa kesulitan untuk menemukan buku digital yang sesuai dengan rancangan perkuliahan matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*. Berdasarkan permasalahan tersebut, penting dilakukan penelitian terhadap implementasi salah satu bahan ajar alternatif di era pandemi berupa buku digital dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional*. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi buku digital berbasis *Flip PDF Professional* pada matakuliah *Evaluation Im Deutschunterricht*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan paparan data berupa persentase. Pada penelitian ini digunakan instrumen data berupa angket survey yang telah disebar melalui *google form* kepada mahasiswa Jurusan Sastra Jerman yang menempuh matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*. Angket digunakan untuk mendeskripsikan implementasi buku digital berbasis *Flip PDF Professional* pada matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht*. Angket disebar selama 5 minggu setelah 5 penyampaian materi yaitu pada materi tema 1 (definisi evaluasi, pengukuran, penilaian dan tes), tema 2 (tes dan nontes), tema 9 (analisis butir soal), tema 10 (validitas) dan tema 11 (reliabilitas).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Buku digital Flip PDF Professional

Buku digital berbasis aplikasi *Flip PDF Professional* diimplementasikan pada matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht* dengan tema sebanyak sebelas topik dan diimplementasikan pada Offering A dan B matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht* pada semester 6. Tema-tema tersebut diantaranya adalah: (a) Definisi evaluasi, pengukuran, penilaian dan tes, (b) Tes dan nontes, (c) *Übungen und Aufgaben*, (d) *Fehler und Fehlerkorrektur*, (e) *Taxonomy Bloom*, (f) Kompetensi berbahasa, (g) Kompetensi bersastra, (h) *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen (GER)*, (i) Analisis butir soal, (j) Validitas, dan (k) Reliabilitas.

Buku digital berbasis aplikasi *Flip PDF Professional* ini dapat diakses melalui PC maupun ponsel pintar mahasiswa sesuai dengan teori dari Ruddamayanti (2019) bahwa salah satu kelebihan buku digital adalah mudah diakses, namun karena keterbatasan kemampuan maka buku digital baru mampu diakses melalui ponsel pintar pada tema sembilan atau tema analisis butir soal. Berikut adalah perbedaan antara buku digital saat diakses di PC dan di ponsel pintar.



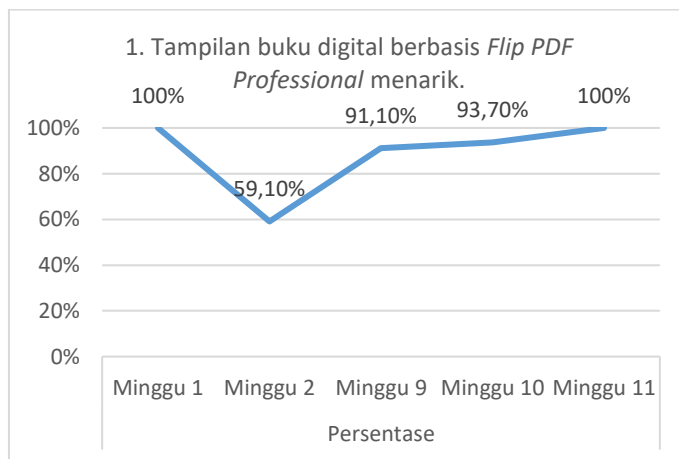
Gambar 1 *Flip PDF Professional* diakses melalui laptop



Gambar 2 *Flip PDF Professional* diakses melalui HP

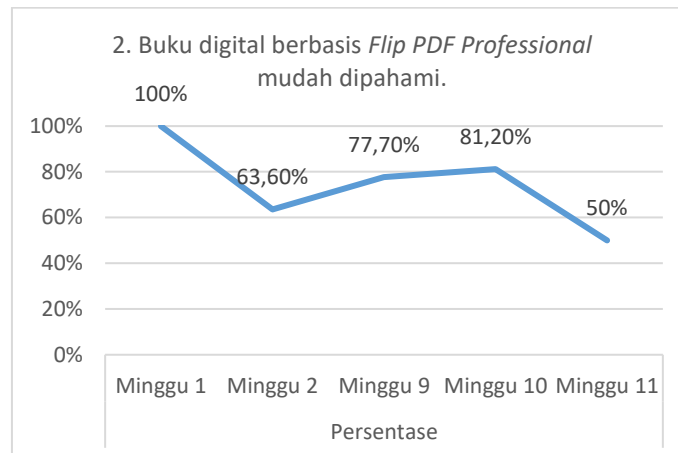
**Persepsi Mahasiswa Terhadap Implementasi Buku Digital *Flip PDF Professional***

Implementasi buku digital berbasis *Flip PDF Professional* pada matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht* dilakukan selama sebelas pertemuan untuk sebelas materi. Angket diberikan setelah penyampaian materi pertama (evaluasi, pengukuran dan penilaian), kedua (tes dan nontes), kesembilan (analisis butir soal), kesepuluh (uji validitas) dan kesebelas (uji reliabilitas). Jawaban yang diberikan mahasiswa bervariasi perihal pertanyaan mengenai implementasi buku digital berbasis *Flip PDF Professional*. Secara umum, jawaban dari mahasiswa dikategorikan dalam tiga poin utama yang disajikan dalam gambar berikut ini.



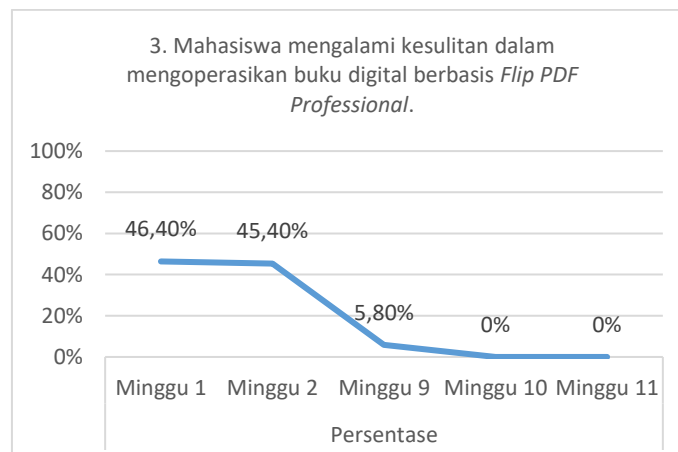
Gambar 3 Tampilan Buku Digital *Flip PDF Professional*

Gambar 3 menunjukkan persentase mahasiswa yang menganggap bahwa tampilan buku digital *Flip PDF Professional* menarik. Terlihat pada gambar tersebut, seluruh mahasiswa menganggap tampilan buku digital menarik pada minggu 1 dan minggu 11 saja. Menurut mahasiswa, pada minggu kedualah yang tampilannya kurang menarik dari minggu-minggu lain.



**Gambar 4 Materi Buku *Flip* mudah dipahami**

Poin kedua berisi pernyataan apakah mahasiswa dapat dengan mudah memahami materi yang tersaji dari buku digital ini. Pada gambar 4 terlihat seluruh mahasiswa dapat memahami buku atau materi secara menyeluruh sedangkan pada minggu terakhir terjadi penurunan yang signifikan menjadi 50% mahasiswa menganggap materi di buku digital ini mudah dipahami.



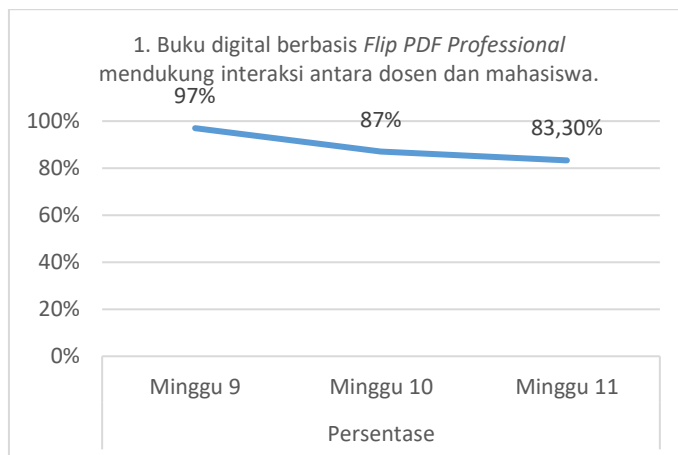
**Gambar 5 Kesulitan yang Dialami Mahasiswa**

Gambar 5 menyajikan persentase pada poin kesulitan yang ditemui mahasiswa saat mengoperasikan buku digital berbasis aplikasi *Flip PDF Professional*. Terlihat dari persentasenya bahwa pada minggu pertama dan kedua mahasiswa masih mengalami kesulitan namun senantiasa menurun sejak minggu 9 hingga menjadi 0% pada minggu 11.

Dari ketiga gambar tersebut terlihat bahwa seluruh mahasiswa pada minggu pertama menilai buku digital ini menarik dan mudah dipahami. Hal ini dikarenakan mahasiswa masih baru mengenal dan merasa kagum dengan buku digital ini sehingga belum tumbuh sikap kritis atau belum terlihat kekurangan dari buku digital ini. Andina (2011) berpendapat bahwa penerapan buku digital dapat membuka wawasan mahasiswa dengan lebih luas sehingga dengan uji coba yang berulang kepada mahasiswa matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht* dapat membuka wawasan dan mempertajam daya kritis mahasiswa terhadap buku digital ini.

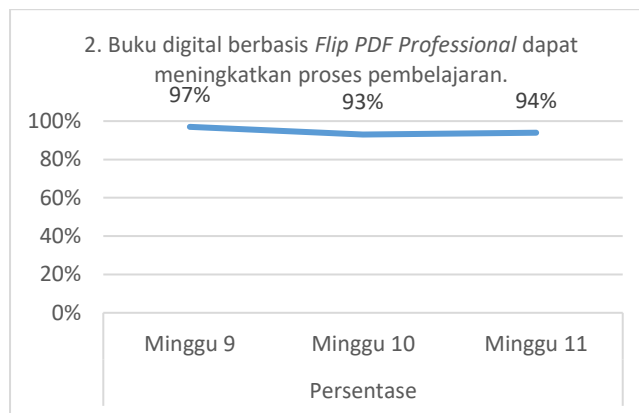
Dari ketiga poin tersebut dapat diketahui bahwa untuk tampilan buku, mahasiswa memberikan persepsi yang berbeda-beda. Hal ini dikarenakan setiap minggu terdapat materi yang berbeda dengan tema dan *layout* yang berubah pula. Selain itu, berubahnya *layout* bertujuan agar buku digital tidak menjemukan dan menambah semangat siswa saat membukanya sesuai dengan teori dari Aji & Widjanarko (2016) dan (Lukito, 2019). Perlu kiranya ditambah fitur penunjang lain agar materi dapat tersampaikan dengan baik dan mahasiswa dapat memahaminya seperti dengan menambahkan video interaktif/video pembelajaran. Inilah salah satu karakteristik buku digital, yang memiliki fitur penunjang seperti foto, video, audio, laman dan lain-lain (Raihan et al., 2018). Sebelumnya, mahasiswa mengalami kesulitan saat membuka buku digital baik di PC maupun ponsel pintar yaitu kendala diperlukannya perangkat khusus, *software* khusus, ukuran file, format *file* dan akses hanya bisa di PC sesuai dengan teori Ruddamayanti (2019).

Pertanyaan lanjutan terdapat pada tiga angket terakhir perihal buku digital ini membantu interaksi antar dosen dan mahasiswa serta dapat meningkatkan proses pembelajaran dengan persentase pada gambar 6.



**Gambar 6** Buku *Flip* membantu interaksi mahasiswa dan dosen

Dari gambar 6 di atas diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa pembelajaran daring melalui buku flip ini mampu meningkatkan interaksi antara pengajar dan mahasiswa.



**Gambar 7** Buku *Flip* Meningkatkan Proses Pembelajaran

Bagi sebagian besar mahasiswa, buku digital berbasis *Flip PDF Professional* mampu meningkatkan proses pembelajaran mandiri dan dilaksanakan secara daring. Secara khusus dua pertanyaan ini hanya ada pada angket kesembilan, sepuluh dan sebelas. Kemudian dari tabel tersebut diketahui bahwa dari minggu ke minggu buku digital berbasis *Flip PDF Professional* mendukung interaksi antara dosen dan mahasiswanya. Hal ini bertolakbelakang dengan teori dari (R. E. Putri, 2015) bahwa dengan adanya *e-learning* atau buku *flip* mengurangi interaksi antara dosen dan mahasiswa. Penelitian ini justru mendukung interaksi antara dosen dan mahasiswa karena dosen dan mahasiswa secara aktif saling bertukar pendapat mengenai materi dan perkuliahan berlangsung *real time* dan berjalan secara interaktif. Selain itu, diberikannya angket setelah implementasi buku *flip* juga merupakan sarana pendukung interaksi antara dosen dan mahasiswa karena mahasiswa berkesempatan memberi kritik dan saran terhadap buku digital tersebut. Buku digital ini mampu meningkatkan proses pembelajaran setiap minggu walaupun dilaksanakan secara mandiri. Belajar dari buku digital sesuai tema ini efektif dan efisien dalam segi waktu, biaya dan tenaga sesuai dengan teori dari Harsalinda & Wijayati (2018).

## KESIMPULAN

Di era pandemi Covid 19 sekaligus revolusi industri 4.0 menuntut pengajar untuk kreatif dan terampil dalam memanfaatkan teknologi karena pembelajaran ditransformasi dari luring ke daring. Salah satunya adalah dengan dikembangkannya bahan ajar digital termasuk di dalamnya buku *flip* sebagai media penunjang pebelajar dalam melaksanakan pembelajaran mandiri atau belajar dari rumah. Aplikasi yang dipilih adalah *Flip PDF Professional* yang kaya fitur termasuk dapat menambahkan gambar, video, audio, laman, ilustrasi dengan *layout* yang variatif dan berbentuk 3D digunakan dalam matakuliah *Evaluation im Deutschunterricht* untuk mahasiswa Sastra Jerman. Hasilnya, mahasiswa menilai buku digital ini menarik dan teori yang disajikan secara umum dapat dipahami. Meskipun awalnya sempat kesulitan namun karena terbiasa menggunakan hingga minggu terakhir mahasiswa sudah tidak mengalami kesulitan lagi. Buku digital ini dianggap layak untuk dijadikan bahan ajar mandiri berdasarkan aspek media pembelajaran yaitu aspek media, tampilan, materi, bahasa, teknis dan interaktifitas. Implementasi buku digital berbasis aplikasi *Flip PDF Professional* pada perkuliahan *Evaluation im Deutschunterricht* terbukti mampu mendukung interaksi antara dosen dan mahasiswa serta meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, M., & Widjanarko, D. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Memahami Dan Memelihara Sistem Starter Tipe Konvensional Berbasis Buku Digital Electronic Publication (Epub). *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 16(1), Article 1. <https://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Jptm/Article/View/9154>

- Andina, E. (2011). Buku Digital Dan Pengaturannya. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 2(1), 79–95. <https://doi.org/10.46807/Aspirasi.V2i1.429>
- Atmadja, O. S., Karnadi, H., & Renaningtyas, L. (2015). Perancangan Buku Digital Panduan Perjalanan Wisata Pengendara Sepeda Motor Di Pulau Madura. *Jurnal Dkv Adiwarna*, 1(6), 12.
- Endryanti, E. R., Roekhan, R., & Wijayati, P. H. (2020). Ayo Sinau Basa Jawa: Bahan Digital Penunjang Pembelajaran Kosakata Bahasa Jawa Berbasis Multimedia. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(3), 307–313. <https://doi.org/10.17977/Jptpp.V5i3.13243>
- Ghofur, A. (2015). Pengembangan E-Book Berbasis Flash Kvisoft Flipbook Pada Materi Kinematika Gerak Lurus Sebagai Sarana Belajar Siswa Sma Kelas X. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 4(2), Article 2. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikan-fisika/article/view/12374>
- Harsalinda, R., & Wijayati, P. H. (2018). Visualisasi Sebagai Upaya Untuk Memahami Materi Teoritis Di Dalam Perkuliahan. *Journal Dafina - Journal Deutsch Als Fremdsprache In Indonesien*, 2(1), 204–217.
- Ibrohim, S. (2019). *Pengembangan Elekonik Modul Menggunakan Aplikasi 3d Page Flip Profesional Pada Tema Ekisistem Untuk Kelas V Sd/Mi - Raden Intan Repository*. <https://123dok.com/document/Q5renerz-pengembangan-elekonik-modul-menggunakan-aplikasi-profesional-ekisistem-repository.html>
- Lukito, A. P. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle Sebagai Sarana Pendukung Proses Blended Learning Pada Mata Kuliah Evaluasi Pengajaran Ptk Untuk Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Bangunan Angkatan 2017* [Other, Unnes]. <http://lib.unnes.ac.id/36184/>
- Muhammad, M., Rahadian, D., & Safitri, E. R. (2017). Penggunaan Digital Book Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Keterampilan Membaca Pada Pelajaran Bahasa Arab. *Pedagogia*, 15(2), 170–182. <https://doi.org/10.17509/Pedagogia.V15i2.8094>
- Purwati, D., & Nugroho, A. N. P. (2018). Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Google Formulir Di Sma N 1 Prambanan. *Istoria: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.21831/istoria.V14i1.19398>
- Putri, R. E. (2015). Model Interaksi Dalam E-Learning. *Seminar Nasional Informatika (Semnasif)*, 1(1), Article 1. <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/semnasif/article/view/865>
- Putri, R. M., Risdianto, E., & Rohadi, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Adobe Captivate Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2), 113–120. <https://doi.org/10.33369/Jkf.2.2.113-120>
- Raihan, S., Haryono, H., & Ahmadi, F. (2018). Development Of Scientific Learning E-Book Using 3d Pageflip Professional Program. *Innovative Journal Of Curriculum And Educational Technology*, 7(1), 7–14. <https://doi.org/10.15294/ijcet.V7i1.24793>



- Ruddamayanti, R. (2019). Pemanfaatan Buku Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*, 12(01), Article 01. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/prosidingpps/article/view/2750>
- Wirasmita, R. H., & Uska, M. Z. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Buku Digital Elektronik Publication (Epub) Menggunakan Software Sigil Pada Mata Kuliah Pemrograman Dasar. *Edumatic : Jurnal Pendidikan Informatika*, 1(1), 11–16.