



## Pelatihan Penyusunan E-Modul Berbasis Kecakapan Hidup untuk Guru Sekolah Dasar

Afib Rulyansah<sup>1\*)</sup>, Syamsul Ghufron<sup>2</sup>, Nafiah<sup>1</sup>, Akhwani<sup>1</sup>, Pance Mariati<sup>1</sup>, Yusril Izza Nurfaiza<sup>1</sup>

Published online: 05 November 2022

### ABSTRACT

Community Service Activities (PKM) aim to provide training to prospective teachers about making android-based e-modules. The training method consists of three stages, namely the preparation stage, the implementation stage and the evaluation stage. The preparation stage carried out a survey of the needs of prospective teachers regarding learning devices, the implementation stage was conducting training on the creation of an Android-based e-module while the evaluation stage was carried out by providing a satisfaction questionnaire on the implementation of the training to all training participants. The research instrument used a questionnaire with data analysis in the form of the percentage of satisfaction with the training. The results obtained that the training participants were very satisfied with the training activities in terms of event preparation, materials, training activities, and consumption services.

Keywords: e-modules, life skills, elementary school, training.

**Abstrak:** Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada calon guru tentang pembuatan e-modul berbasis android. Metode pelatihan terdiri dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Tahap persiapan melakukan survey terhadap kebutuhan calon guru mengenai perangkat pembelajaran, tahap pelaksanaan yaitu melakukan pelatihan pembuatan e-modul berbasis android sementara untuk tahap evaluasi dilakukan dengan cara memberikan angket kepuasan terhadap pelaksanaan pelatihan kepada semua peserta pelatihan. Instrumen penelitian menggunakan angket dengan analisis data berupa persentase kepuasan terhadap pelatihan. Hasil yang diperoleh bahwa peserta pelatihan merasa sangat puas dengan kegiatan pelatihan ditinjau dari sisi persiapan acara, materi, kegiatan pelatihan, dan pelayanan konsumsi.

Kata kunci: e-modul, kecakapan hidup, sekolah dasar, pelatihan.

### PENDAHULUAN

Proses Pandemi covid-19 berdampak pada semua aspek kehidupan dan semua negara, tanpa terkecuali Indonesia. Dampak ini dirasakan juga pada pada bidang pendidikan (Hambali et al., 2021; Mithhar et al., 2021) dan pembelajaran di sekolah dasar. Selama Pandemi Covid-19, sekolah ditutup dan sangat dibatasi untuk pertemuan tatap muka secara langsung (Friskawati et al., 2021; King et al., 2021). Kebijakan tersebut mendorong agar siswa belajar dari rumah dengan metode pembelajaran secara virtual (Rafiqqa et al., 2021; Yulianti & Mukminin, 2021). Pandemi covid-19 juga memicu pesatnya penggunaan teknologi digital. Namun demikian, pembelajaran jarak jauh

dalam jaringan (daring) memiliki tantangan, diantaranya kedisiplinan anak, kemampuan mengoperasikan teknologi digital, jaringan internet, dan komunikasi antara guru dan orang tua (Bahar et al., 2021). Dengan demikian, dalam kondisi pandemi sekalipun, pembelajaran harus tetap dilaksanakan melalui alternatif pembelajaran tatap maya memanfaatkan teknologi digital.

Pemanfaatan teknologi digital tidak dapat

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>2</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

\*) *corresponding author*

Afib Rulyansah  
Jl. Raya Jemursari No57, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo,  
Kota Surabaya, Jawa Timur 60237, Indonesia

Email: afibrulyansah@unusa.ac.id

dihindari baik pembelajaran dalam jaringan (daring) maupun luar jaringan (luring). Teknologi digital membantu guru dan siswa agar pembelajaran tetap dapat dilaksanakan dengan lancar (Toto & Limone, 2021). Teknologi digital dapat menarik perhatian siswa dan menginspirasi pembelajaran mereka melalui umpan balik interaktif (Wu, 2011) dan dukungan orang tua (Isikoglu Erdogan et al., 2019; Kumpulainen & Gillen, 2017). Untuk itu, guru dan siswa harus terus mengembangkan kompetensi digital agar dapat beradaptasi dengan lingkungan (Sasongko et al., 2022).

Dalam kondisi pandemi Covid-19, SD Kemala Bhayangkari 2 Kota Surabaya (sekolah mitra) tetap mampu melakukan serangkaian aktivitas yang berformat dalam jaringan (daring) berdasarkan sumber daya yang dimiliki sekolah. Sekolah mitra tetap membudayakan program literasi sebelum pembelajaran daring dimulai. Semangat berprestasi tetap terjaga dengan terbukti mendapatkan prestasi dalam lomba folk tingkat provinsi Jawa Timur. Sekolah mitra memiliki 4 kelas dengan jumlah total siswa tahun 2022 adalah 48 siswa. Hal ini dapat menjadi catatan penting mengingat sekolah ini di bawah Yayasan Kemala Bhayangkari.

Di sisi lain, meskipun bertempat pada area pusat ibu kota provinsi, sekolah mitra ternyata menghadapi sejumlah permasalahan, diantaranya yaitu (1) Guru lebih banyak menggunakan *soft file* buku paket K13 revisi 2020 dari pada mengembangkan sendiri bahan ajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Guru belum terbiasa menyusun bahan ajar secara mandiri; (2) Guru memerlukan adanya sosialisasi tambahan mengenai adaptasi teknologi yang terkait dalam pembelajaran. Keadaan Pandemi Covid-19 memicu pemanfaatan teknologi digital lebih tinggi dibandingkan sebelum Pandemi sehingga semua guru harus dibekali dengan keterampilan memanfaatkan teknologi; (3) kekurangsiapan siswa dan orang tua dalam mengoperasikan teknologi yang terkait dalam pembelajaran. Hal ini karena mayoritas orang tua siswa memiliki keterbatasan pada kepemilikan jumlah gadget; dan (4) Kurangnya media dan bahan pembelajaran yang tersedia dalam bentuk digital.

Berdasarkan analisis situasi yang telah dijabarkan sebelumnya dan diskusi terbuka bersama mitra, didapatkan kesepakatan terkait permasalahan prioritas yang diselesaikan bersama mitra, yaitu:

- a. Guru belum terbiasa dalam membuat modul sendiri, apa lagi modul yang didasarkan pada keterampilan kecakapan hidup. Selama ini, guru menggunakan softfile buku paket K13 revisi 2020 yang diberlakukan secara nasional dan belum mempertimbangkan karakteristik khusus siswa di setiap wilayah.
- b. Guru juga belum terbiasa dalam mengembangkan media pembelajaran digital. Padahal, selama Pandemi Covid-19, sangat dibutuhkan sekali media dan bahan ajar dalam format digital. Media dan bahan ajar selama ini masih berformat printed dan didapatkan dari hibah dan beli sendiri, sehingga media atau bahan ajar belum disesuaikan dengan karakter dan kebutuhan siswa.
- c. Guru memerlukan adanya sosialisasi tambahan mengenai adaptasi teknologi yang terkait dalam pembelajaran. Keadaan Pandemi Covid-19 memicu pemanfaatan teknologi digital lebih tinggi dibandingkan sebelum Pandemi sehingga semua guru harus dibekali dengan keterampilan memanfaatkan teknologi

Berdasarkan permasalahan yang telah disepakati dengan pihak mitra, solusi ditawarkan oleh tim pengusul berdasarkan skala prioritas penyelesaian. Pelatihan penyusunan E-modul berbasis kecakapan hidup merupakan solusi untuk ketiga permasalahan prioritas sebagaimana telah dipaparkan pada bagian Permasalahan yang akan ditangani. Pelatihan ini membiasakan guru untuk menyusun sendiri bahan ajar berupa modul berbentuk digital sehingga guru juga memiliki keterampilan memanfaatkan media digital. E-modul dibuat dalam bentuk flipbook dengan memanfaatkan website [flippingbook.com](http://flippingbook.com).

Sejumlah riset terdahulu yang relevan dengan kegiatan ini telah dilakukan oleh tim dan periset lain. Rulyansah & Sholihati (2018) dan Rulyansah (2019) telah mengembangkan modul berformat

printed berbasis kecakapan hidup pada bidang studi matematika sekolah dasar. Hasil riset ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan sekitar 52% pada hasil evaluasi belajar setelah menggunakan modul berbasis kecakapan hidup ini. Sedikit berbeda, Maziyah & Pangestuti (2021) membuat modul digital berbasis outdoor education pada siswa SMA. Pembelajaran yang memanfaatkan modul ini dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa. Suryaningtyas et al. (2020) juga menyusun E-modul yang memanfaatkan *Android* dan ternyata E-modul dapat digunakan sebagai bahan alternatif siswa untuk belajar secara independen. Terakhir, Istikomah & Purwoko (2020) menyampaikan bahwa E-modul matematika yang berorientasi realistik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

## **BAHAN DAN METODE**

Metode yang akan diterapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan dan pendampingan dengan penjabaran sebagai berikut:

### **Waktu, Tempat Pelaksanaan, dan Sasaran Peserta**

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan diadakan di SD Kemala Bhayangkari 2 Kota Surabaya. Program akan dilaksanakan selama 3 bulan. Sasaran peserta adalah seluruh guru SD Kemala Bhayangkari Kota Surabaya (11 Guru).

### **Tahapan Pelaksanaan**

Dalam rangka mencapai hasil yang maksimal dari solusi yang ditawarkan, berikut ini merupakan tahapan atau metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini.

- a. Tahap persiapan. Sejumlah kegiatan pada tahap persiapan ini adalah pertemuan secara daring dan luring untuk mendapatkan kesepakatan tentang permasalahan dan solusi yang akan diambil.
- b. Tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan empat kegiatan yaitu pelatihan menyusun e-modul berbasis kecakapan hidup, mengembangkan e-modul berbasis kecakapan hidup, memvalidasi materi dan tampilan e-modul, dan mengujicobakan e-modul pada siswa. Empat materi tersebut diberikan selama 4 hari disesuaikan dengan dengan jadwal pelaksanaan berdasarkan kesepakatan tim dan mitra.
- c. Tahap evaluasi. Tahap evaluasi dilaksanakan untuk mengukur ketercapaian program pengabdian masyarakat.
- d. Tahap diseminasi. Semua hasil dari pengabdian masyarakat ini didiseminasikan pada platform/media yang telah ditentukan pada luaran program.

### **Monitoring dan Evaluasi**

Evaluasi program dilakukan untuk mengukur ketercapaian program yang dilaksanakan. Evaluasi dilakukan untuk setiap tahapan pelaksanaan program pengabdian masyarakat. Berikut disajikan metode dan cara pengukuran keberhasilannya.

Setelah program pengabdian masyarakat ini selesai dilaksanakan, akan tetap dilakukan pendampingan dalam pembuatan e-modul untuk materi dan mata pelajaran lain. Monitoring dan evaluasi dilakukan secara daring atau luring setiap satu bulan sekali selama satu tahun setelah program pengabdian masyarakat ini selesai.

**Tabel 3.1 Monitoring dan Evaluasi**

No	Tahapan	Pengukuran	Target Waktu
1	Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teridentifikasi minimal 2 permasalahan mitra</li> <li>• Terdapat alternatif solusi untuk menyelesaikan permasalahan mitra</li> </ul>	Bulan 1-2
2	Tahap pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlaksananya pelatihan menyusun e-modul berbasis kecakapan hidup</li> <li>• Terlaksananya pengembangan e-modul berbasis kecakapan hidup</li> <li>• Terlaksananya validasi materi dan tampilan e-modul</li> <li>• Terlaksananya uji coba e-modul pada siswa</li> <li>• Terdapat minimal satu e-modul berbasis kecakapan hidup yang dapat dikembangkan oleh masing-masing guru yang sudah tervalidasi materi dan tampilan</li> </ul>	Bulan 3-9
3	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat minimal satu e-modul berbasis kecakapan hidup yang dapat dikembangkan oleh masing-masing guru yang sudah tervalidasi materi dan tampilan</li> </ul>	Bulan 10
4	Diseminasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 artikel yang diterima pada jurnal nasional terakreditasi</li> <li>• 1 artikel yang terpublikasi pada media massa online</li> <li>• 1 HaKI</li> <li>• 1 Laporan peningkatan keterampilan peserta kegiatan abdimas</li> <li>• 1 video pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang bisa diakses secara online</li> <li>• 1 buku ajar/monograf/book chapter yang ber-ISBN</li> </ul>	Bulan 8-12

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan e-modul berbasis kecakapan hidup ini dilaksanakan secara langsung (tatap muka) diruang kelas 2 SD Kemala Bhayangkari 2 Kota Surabaya. Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2022 mulai pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB. Karena pelatihan dilaksanakan pada masa pandemi covid19 dan pada saat itu kegiatan perkuliahan belum diperbolehkan, maka peserta pelatihan dibatasi. Peserta pelatihan adalah seluruh guru di SD Kemala Bhayangkari 2 Kota Surabaya yang berjumlah 11 orang. Pembuatan e-modul berbasis kecakapan hidup ini dilakukan oleh guru pada laptop masing-masing.

Kegiatan pelatihan ini tidak diikuti oleh semua tim hal ini karena situasi dan kondisi yang tidak memungkinkan adanya kerumunan. Tim Pengabdian Pada masyarakat yang hadir saat itu adalah Afib Rulyansah, S.Pd., M.Pd., Dr. Syamsul Ghufron, M.Si., Dr. Nafiah, M.Pd.I., Akhwani, S.Pd., M.Pd., Pance Mariati, S.Pd., M.Sn., dan sejumlah mahasiswa PGSD Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan susunan acara yang sudah dirancang. Kegiatan diawali dengan menginstallkan semua program aplikasi yang dibutuhkan dalam menghasilkan sebuah e-modul berbasis kecakapan hidup seperti Gambar 1.



### Gambar 1. Proses Instalasi Program Aplikasi

Gambar 1 terlihat bahwa semua peserta pelatihan menginstall beberapa aplikasi yang dibutuhkan untuk menghasilkan modul yang baik dan menarik. Program aplikasi tersebut adalah aplikasi Flip Pdf Profesional, Canva dan website 2 builder. Semua program ini telah dibagikan tim kepada peserta pelatihan, pembagian program aplikasi dilakukan melalui WA Group yang sebelumnya telah dibuat. Setelah semua aplikasi terinstall di laptop masing-masing peserta pelatihan, maka kegiatan pembuatan mendesain cover dan layout modul dimulai seperti Gambar 2.



**Gambar 2. Pembuatan Desain Cover dan Layout Modul Menggunakan Canva**

Gambar 2 terlihat bahwa pembuatan desain cover dan layout modul di pandu oleh Afib Rulyansah, S.Pd., M.Pd. sementara tim yang lainnya langsung mendampingi peserta. Kegiatan ini dilakukan dengan antusias oleh semua peserta karena dengan aplikasi Canva pembuatan cover dan layout lebih cepat dan hasilnya tidak kalah bagus dengan aplikasi desain yang ada. Hasil pembuatan cover saat pelatihan seperti Gambar 3.



**Gambar 3. Hasil Desain Cover Menggunakan Canva**

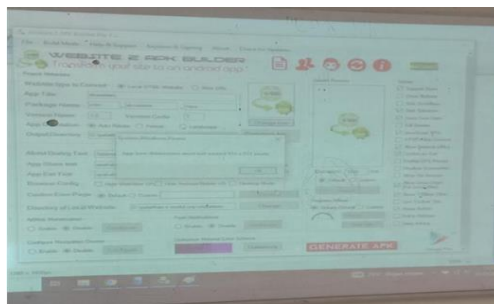
Gambar 3 merupakan hasil cover modul yang dibuat peserta pelatihan, walaupun masih ada beberapa kekurangan namun peserta pelatihan sudah mampu untuk membuat cover dengan baik. Peserta pelatihan dapat mengulangi secara terus menerus secara mandiri, sehingga hasilnya menjadi lebih menarik. Selanjutnya dilakukan pembuatan modul menggunakan aplikasi Flip Pdf Profesional seperti Gambar 4.



#### Gambar 4. Pembuatan e-modul Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Profesional

Gambar 4 terlihat bahwa peserta pelatihan dalam melakukan pembuatan e-modul menggunakan aplikasi Flip Pdf Profesional langsung didampingi oleh tim PKM. Hal ini bertujuan agar semua peserta lebih cepat memahami pembuatan e-modul tersebut. Sebelumnya peserta pelatihan telah menyediakan modul dalam bentuk pdf, sehingga saat pelatihan berlangsung tim hanya mengarahkan untuk pembuatan e-modulnya. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah bagaimana cara menambahkan video, audio dan animasi pada modul. Selain itu peserta pelatihan juga dibekali cara untuk menempelkan link youtube pada e-modul. Kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar karena peserta pelatihan secara keseluruhan berhasil mencobakan langkah-langkah yang dipandu oleh tim PKM.

Setelah peserta pelatihan berhasil membuat e-modul, maka dilanjutkan dengan pembuatan e-modul berbasis android. Kegiatan ini menggunakan aplikasi website 2 APK builder seperti Gambar 5.



Gambar 5. Jendela Aplikasi Website 2 APK Builder

Gambar 5 merupakan tampilan interface untuk merubah e-modul biasa menjadi e-modul berbasis android. Percobaan yang dilakukan peserta pelatihan secara keseluruhan berhasil seperti Gambar 6.



Gambar 6. E-Modul Berbasis Android

Gambar 6 merupakan hasil e-modul salah satu peserta pelatihan dimana desain layoutnya menggunakan canva, untuk bukunya menggunakan aplikasi Flip Pdf Profesional kemudian dijadikan dalam bentuk file apk (berbasis Android). Semua peserta pelatihan sangat antusias dan bersemangat mengikuti pelatihan, karena peserta pelatihan tersebut langsung memperoleh e-modul berbasis androidnya. Selanjutnya dilakukan kegiatan foto bersama seperti Gambar 7.



### Gambar 7. Foto Bersama

Foto bersama seperti yang terhat pada gambar 7 terlihat bahwa masih ada peserta pelatihan yang tidak ikut berfoto, karena izin melaksanakan shalat berjamaah ke masjid. Pelatihan pembuatan e-modul ini masih berlangsung hingga saat ini melalui WAG Pelatihan Modul Digital.

### Hasil Evaluasi Persepsi Peserta selama Pelatihan

Setelah pelaksanaan pelatihan pembuatan e-modul berbasis android berakhir maka diberikan angket kepuasan kepada peserta pelatihan untuk mengukur kepuasan terhadap pelatihan. Hasil analisis angket kepuasan peserta pelatihan seperti Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Angket Kepuasan

sampel	Jumlah	%	Kategori
1	63	78,75	Baik
2	73	91,25	Sangat Baik
3	71	88,75	Sangat Baik
4	67	83,75	Baik
5	69	86,25	Baik
6	70	87,5	Sangat baik
7	67	83,75	Baik
<b>Jmlah</b>	<b>480</b>	<b>85,71</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan Tabel 2 terbukti bahwa kegiatan pelatihan pembuatan e-modul berbasis android berada pada kategori baik. Penilaian peserta terhadap pelatihan ini menyangkut tentang persiapanacara, materi, kegiatan pelatihan dan konsumsi. Kegiatan pelatihan tersebut masih berlangsung sampai saat ini melalui pendampingan terhadap calon guru untuk menghasilkan beberapa e-modul berbasis kecakapan hidup.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan tahapan pelatihan yang dilakukan, maka produk pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa *Best Practise* bagaimana merancang pembelajaran dalam jaringan (daring) menggunakan berbagai macam e-learning dan praktik pembuatan buku ajar digital dengan aplikasi 3D Page flip untuk meningkatkan peran guru millennial. Artikel yang disusun oleh Tim Pengusul Program PPM dan dipublikasikan dalam jurnal pengabdian. Bahan ajar digital dengan aplikasi 3 D Page flip dengan pendekatan saintifik (Buku Ajar matematika saintific) untuk meningkatkan kreativitas content knowledge dan content pedagogic.

### Acknowledgments

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya karena telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat dan penyelesaian artikel ini. Penulis juga berterima kasih atas kesediaan guru peserta pelatihan.

## REFERENCES

- Bahar, H., Iswan, & Sundi, V. H. (2021). Designing of a Parenting Education Web Program in Overcoming Students' Learning Difficulties at Home during the COVID-19 Pandemic. *Webology*, 18(Special Issue), 551–569. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI05/WEB18246>
- Friskawati, G. F., Karisman, V. A., Supriadi, D., & Stephani, M. R. (2021). Elementary school physical education teachers' attitudes toward the use of mobile learning during COVID-19 pandemic. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(3), 488–494. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090314>
- Hambali, S., Akbaruddin, A., Bustomi, D., Rifai, A., Iskandar, T., Ridlo, A. F., Meirizal, Y., Rusmana, R., & Tyas, R. A. (2021). The effectiveness learning of physical education on pandemic covid-19. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(2), 219–223. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090208>
- Isikoglu Erdogan, N., Johnson, J. E., Dong, P. I., & Qiu, Z. (2019). Do parents prefer digital play? Examination of parental preferences and beliefs in four nations. *Early Childhood Education Journal*, 47(2), 131–142.
- Istikomah, I., & Purwoko, R. Y. (2020). Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2).
- King, C. L., Vincent, Kelvin, Warnars, H. L. H. S., Nordin, N., & Utomo, W. H. (2021). Intelligent Tutoring System: Learning Math for 6th-Grade Primary School Students. *Education Research International*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5590470>
- Kumpulainen, K., & Gillen, J. (2017). Young children's digital literacy practices in the home: A review of the literature. *Cost Action IS11410 DigiLitEY*.
- Maziyah, A., & Pangestuti, A. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Outdoor Education untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA/MA pada Materi Ekosistem. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo*, 2(01 SE-Articles). <https://doi.org/10.33503/prosiding.v2i01.1520>
- Mithhar, Agustang, A., Adam, A., & Upe, A. (2021). Online Learning and Distortion of Character Education in the Covid-19 Pandemic Era. *Webology*, 18, 566–580. <https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI04/WEB18149>
- Rafiq, S., Boeriswati, E., & Usman, H. (2021). E-learning in elementary schools: Educational system change during COVID-19 pandemic. *Obrazovanie i Nauka*, 23(7), 170–186. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-7-170-186>
- Rulyansah, A. (2019). *Modul Berbasis Kecakapan Hidup untuk Siswa Sekolah Dasar (Pendekatan Riset)*. CV. AA. Rizky. <http://repository.upm.ac.id/766/1/2>. Buku Referensi judul Modul Berbasis Kecakapan Hidup untuk Siswa Sekolah Dasar %28Pendekatan Riset%29.pdf
- Rulyansah, A., & Sholihati, M. (2018). Pengembangan Modul Berbasis Kecakapan Hidup pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(2), 194–211. <https://doi.org/10.30651/must.v3i2.2088>

- Sasongko, F. K., Kristina, D., & Asib, A. (2022). Non-Millennial Teachers' Strategies in Coping with the Online Teaching During the COVID-19 Pandemic. *Studies in English Language and Education*, 9(1), 174–186. <https://doi.org/10.24815/siele.v9i1.22139>
- Suryaningtyas, A. D., Permana, H., & Wibowo, F. C. (2020). Pengembangan e-modul berbasis android dengan metode fodem pada materi gelombang bunyi dan gelombang cahaya. *Prosiding seminar nasional fisika (e-journal)*, 9(1 SE-Pendidikan Fisika). <https://doi.org/10.21009/03.SNF2020.02.PF.25>
- Toto, G. A., & Limone, P. (2021). From resistance to digital technologies in the context of the reaction to distance learning in the school context during COVID-19. *Education Sciences*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/educsci11040163>
- Wu, T.-Y. (2011). Learning English in Taiwan's elementary schools. *Journal of Futures Studies*, 16(2), 35–46.
- Yulianti, K., & Mukminin, A. (2021). Teaching and Learning during COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study on Elementary School Teachers in Indonesia. *Qualitative Report*, 26(12), 3900–3910. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2021.5079>

