

009/S/PGSD.KCBR/PK.03.08/2022/05 November 2021

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL
PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

KHILDA LUTHFIYYAH HAIFA

NIM. 1702706

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Khilda Luthfiyyah Haifa

1702706

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL
PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

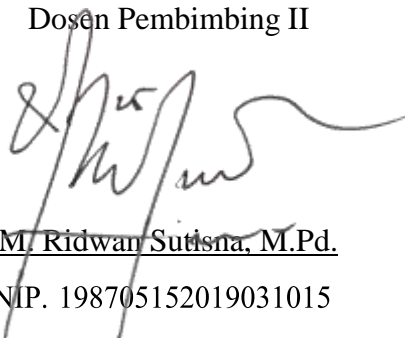
Dosen Pembimbing I



Dr. Hj. Prihantini, M.Pd.

NIP. 196308141994032002

Dosen Pembimbing II



M. Ridwan Sutisna, M.Pd.

NIP. 198705152019031015

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD

Kampus UPI di Cibiru



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd.

NIP. 197001172008122001

Khilda Luthfiyyah Haifa, 2021

*PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DI SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR HAK CIPTA
PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL
PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR

Oleh:
Khilda Luthfiyyah Haifa

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Khilda Luthfiyyah Haifa
Universitas Pendidikan Indonesia
September 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Khilda Luthfiyyah Haifa, 2021
*PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DI SEKOLAH DASAR*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, September 2021
Yang Membuat Pernyataan



Khilda Luthfiyyah Haifa
NIM. 1702706

PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR

KHILDA LUTHFIYYAH HAIFA

1702706

ABSTRAK

Peningkatan akses anak dalam menggunakan teknologi digital di masa pandemi berdasarkan survey JakPat melatarbelakangi pentingnya pengenalan literasi digital dalam pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk mengenalkan literasi digital melalui pengembangan e-modul bermuatan literasi digital pada materi teknologi komunikasi. E-modul bermuatan literasi digital diperlukan untuk mengenalkan literasi digital pada siswa dalam pembelajaran daring secara mandiri. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design and Development (D&D)* dengan desain penelitian model ADDIE yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Partisipan pada penelitian ini melibatkan ahli dan pengguna. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen penilaian rancangan unsur-unsur isi e-modul, penilaian substansi materi, penilaian isi e-modul dan studi dokumen. Pada perancangan e-modul, dibutuhkan e-modul yang mudah diakses dan digunakan melalui beragam alat elektronik oleh siswa secara mandiri dalam pembelajaran daring. E-modul bermuatan literasi digital yang dikembangkan merupakan e-modul berformat PDF interaktif yang didalamnya terdapat video pembelajaran dan fitur-fitur seperti *fillable form* serta tombol-tombol. Hasil penilaian substansi muatan literasi digital dalam materi yang dinilai oleh ahli materi mendapatkan hasil penilaian sebesar 80% dengan kualitas “Baik”. Pada penilaian isi e-modul berdasarkan aspek unsur-unsur isi, penyajian, kebahasaan dan kegrafikan oleh ahli mendapatkan hasil penilaian rata-rata sebesar 82% dengan kualitas “Sangat Baik” dan dari pengguna mendapatkan hasil penilaian rata-rata sebesar 89% dengan kualitas “Sangat Baik”. Hasil produk akhir e-modul layak digunakan untuk mengenalkan literasi digital pada siswa dari tingkat I kompetensi digital hingga tingkat II penggunaan digital dalam pembelajaran daring.

Kata Kunci: E-Modul, Literasi Digital, ADDIE

**DEVELOPMENT OF E-MODULES CONTAINING DIGITAL LITERACY
ON COMMUNICATION TECHNOLOGY MATERIALS IN
ELEMENTARY SCHOOLS**

KHILDA LUTHFIYYAH HAIFA

1702706

ABSTRACT

The increase in children's access to using digital technology during the pandemic based on the JakPat survey is the background of the importance of introducing digital literacy in online learning. This research aimed to introduce digital literacy through the development of e-modules containing digital literacy in communication technology materials. E-modules containing digital literacy are needed to introduce digital literacy to students in independent online learning. This research used a Design and Development (D&D) approach with the ADDIE model research design consisting of the analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. Participants in this research involved experts and users. The instrument used in this research was an instrument for assessing the design of the elements of the e-module content, assessing the substance of the material, evaluating the content of the e-module and document study. In designing e-modules, the necessary e-modules were the ones that can be easily accessed and used through various electronic devices by students independently in online learning. The developed digital literacy e-module was an interactive PDF format e-module that included learning videos and features such as fillable forms and buttons. The results of the assessment of the substance of the digital literacy content in the material assessed by material experts gained an assessment result of 80% with "Good" quality. In evaluating the content of e-modules based on the aspects of content, presentation, language, and graphic elements by experts, the experts obtained an average assessment result of 82% with the quality of "Very Good" and from the users obtained an average assessment result of 89% with the quality of "Very good." The final product of the e-module was suitable to be used to introduce digital literacy to students, from level I of digital competence to level II of digital use in online learning.

Keywords: *E-module, Digital Literacy, ADDIE*

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI..... | ii |
| LEMBAR HAK CIPTA | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | vi |
| ABSTRAK | viii |
| <i>ABSTRACT</i> | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Batasan dan Rumusan Penelitian | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 6 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis | 6 |
| 1.5 Struktur Organisasi Penelitian..... | 7 |
| BAB II PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR | 9 |
| 2.1 Modul | 9 |
| 2.1.1 Pengertian Modul | 9 |
| 2.1.2 Karakteristik Modul | 10 |
| 2.1.3 Desain Isi Modul | 11 |
| 2.1.4 Prosedur Penyusunan Modul | 12 |
| 2.2 E-Modul | 15 |
| 2.2.1 Pengertian E-Modul | 15 |
| 2.2.2 Format E-Modul..... | 16 |

Khilda Luthfiyyah Haifa, 2021

*PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DI SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | |
|---|-----------|
| 2.2.3 Pengembangan E-Modul | 18 |
| 2.3 Muatan Literasi Digital | 20 |
| 2.3.1 Pengertian Literasi Digital | 20 |
| 2.3.2 Pengembangan Literasi Digital | 21 |
| 2.3.3 Kompetensi Literasi Digital | 25 |
| 2.4 Pembelajaran Tematik..... | 33 |
| 2.5 Materi Teknologi Komunikasi di Sekolah Dasar..... | 35 |
| 2.6 Penelitian Relevan..... | 38 |
| 2.7 Kerangka Berpikir..... | 39 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 43 |
| 3.1 Definisi Operasional | 43 |
| 3.1.1 E-Modul | 43 |
| 3.1.2 Muatan Literasi Digital | 43 |
| 3.2 Pendekatan dan Desain Penelitian | 43 |
| 3.3 Prosedur Penelitian..... | 45 |
| 3.3.1 Analisis..... | 45 |
| 3.3.2 Desain..... | 46 |
| 3.3.3 Pengembangan | 47 |
| 3.3.4 Implementasi | 48 |
| 3.3.5 Evaluasi | 48 |
| 3.4 Partisipan dan Tempat Penelitian..... | 49 |
| 3.5 Instrumen Penelitian | 49 |
| 3.5.1 Instrumen Penilaian Rancangan Unsur-unsur E-Modul | 49 |
| 3.5.2 Instrumen Penilaian Substansi Materi..... | 50 |
| 3.5.3 Instrumen Penilaian Isi E-Modul | 50 |
| 3.6 Teknik Analisis Data..... | 50 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 53 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 53 |
| 4.1.1 Rancangan E-Modul Bermuatan Literasi Digital..... | 53 |
| 4.1.2 Tahap Pengembangan E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 72 |
| 4.1.3 Produk Akhir E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 97 |
| 4.2 Pembahasan Penelitian..... | 103 |

Khilda Luthfiyyah Haifa, 2021

PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | |
|---|------------|
| 4.2.1 Rancangan E-Modul Bermuatan Literasi Digital..... | 104 |
| 4.2.2 Tahap Pengembangan E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 109 |
| 4.2.3 Produk Akhir E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 113 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI | 116 |
| 5.1 Simpulan | 116 |
| 5.2 Implikasi..... | 117 |
| 5.2.1 Implikasi Teoritis | 117 |
| 5.2.2 Implikasi Praktis | 118 |
| 5.3 Rekomendasi | 119 |
| 5.3.1 Guru | 119 |
| 5.3.2 Peneliti Selanjutnya..... | 119 |
| DAFTAR PUSTAKA | 121 |
| LAMPIRAN..... | 129 |
| RIWAYAT HIDUP..... | 258 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Proses Literasi Digital..... | 22 |
| Tabel 3.1 Kriteria Penilaian dan Skor..... | 51 |
| Tabel 3.2 Kriteria Interpretasi Skor Skala Likert..... | 52 |
| Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Materi Pokok..... | 54 |
| Tabel 4.2 Kompetensi Dasar dan Materi Pokok..... | 54 |
| Tabel 4.3 Data Usia Siswa Kelas III SDN Cangkuang 15..... | 56 |
| Tabel 4.4 Spesifikasi Laptop..... | 62 |
| Tabel 4.5 Kerangka Rancangan Unsur-unsur Isi E-Modul..... | 63 |
| Tabel 4.6 Penilaian Rancangan Unsur-unsur Isi E-Modul..... | 64 |
| Tabel 4.7 Desain <i>Layout</i> E-Modul..... | 66 |
| Tabel 4.8 Pengembangan Fitur-fitur E-Modul..... | 73 |
| Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Penilaian Isi E-Modul Ahli Materi..... | 78 |
| Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil penilaian Substansi Materi Ahli materi..... | 80 |
| Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Penilaian Isi E-Modul Ahli Media..... | 83 |
| Tabel 4.12 Rekapitulasi Penilaian Isi E-Modul Bermuatan Literasi Digital oleh Ahli..... | 85 |
| Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Penilaian Isi E-Modul Guru..... | 86 |
| Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Penilaian Isi E-Modul Siswa..... | 89 |
| Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Penilaian Isi E-Modul Bermuatan Literasi Digital oleh Pengguna..... | 91 |
| Tabel 4.16 Hasil Evaluasi E-Modul Berdasarkan Penilaian Ahli Materi..... | 93 |
| Tabel 4.17 Hasil Evaluasi E-Modul Berdasarkan Penilaian Ahli Media..... | 93 |
| Tabel 4.18 Hasil Evaluasi E-Modul Berdasarkan Penilaian Guru..... | 94 |
| Tabel 4.19 Hasil Evaluasi E-Modul Berdasarkan Penilaian Siswa..... | 97 |
| Tabel 4.20 Pengenalan Literasi Digital melalui Muatan Literasi Digital..... | 98 |
| Tabel 4.21 Pengenalan Literasi Digital melalui Fitur-fitur dalam E-Modul..... | 100 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tingkat Pengembangan Literasi Digital..... | 22 |
| Gambar 2.2 Proses Penggunaan Digital..... | 24 |
| Gambar 2.3 Pemetaan Kompetensi Dasar..... | 35 |
| Gambar 2.4 Kerangka Berpikir | 42 |
| Gambar 3.1 Tahap Pengembangan Model ADDIE..... | 44 |
| Gambar 4.1 Grafik Hasil Penilaian Isi E-Modul Ahli Materi..... | 78 |
| Gambar 4.2 Grafik Hasil Penilaian Substansi Materi Ahli Materi | 80 |
| Gambar 4.3 Grafik Hasil Penilaian Isi E-Modul Ahli Media | 83 |
| Gambar 4.4 Grafik Hasil Penilaian Isi E-Modul Guru | 86 |
| Gambar 4.5 Grafik Hasil Penilaian Isi E-Modul Guru | 88 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1. Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi | 130 |
| Lampiran 3. Surat Izin Penelitian..... | 131 |
| Lampiran 4. Surat Telah Melaksanakan Penelitian..... | 132 |
| Lampiran 5. Surat Permohonan | 133 |
| Lampiran 6. Kartu Bimbingan | 137 |
| Lampiran 7. Form Perbaikan Skripsi | 139 |
| Lampiran 8. Instrumen Penelitian | 140 |
| Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | 180 |
| Lampiran 10. Rancangan E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 189 |
| Lampiran 11. Rancangan Video dalam E-Modul | 214 |
| Lampiran 12. Produk Akhir E-Modul Bermuatan Literasi Digital | 225 |

Khilda Luthfiyyah Haifa, 2021

*PENGEMBANGAN E-MODUL BERMUATAN LITERASI DIGITAL PADA MATERI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DI SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA

- Acosta-Vargas, P., Luján-Mora, S., & Acosta, T. (2017). Accessibility of Portable Document Format in Education Repositories. *ACM International Conference Proceeding Series*. (pp. 239–242). New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3175536.3175574>
- Adrianti, K., Asrizal, & Putra, A. (2018). Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Kesehatan Pernapasan dan Eksresi Bermuatan Literasi Era Digital terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang. *Pillar of Physics Education*, 11(3), 169–176. <http://dx.doi.org/10.24036/3300171074>
- Agustina, A., & Ahmad, M. Y. (2020). A Study on Students' Cognitive Development in Answering English Task. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 17(1), 11–28. [https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2020.vol17\(1\).3888](https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2020.vol17(1).3888)
- Anglin, G. J., Vaez, H., & Cunningham, K. L. (2008). Visual Representations and Learning: The Role of Static and Animated Graphics. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology: Fourth Edition* (pp. 1–12). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410609519>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astria & Rochyadi, E. (2016). Hubungan Persepsi Visual terhadap Mental Age dan Membaca Kata Anak Tunagrahita. *Jassi Anakku*, 17(2), 6–12.
- Börnert-Ringleb, M., & Wilbert, J. (2018). The Association of Strategy Use and Concrete-operational Thinking in Primary School. *Frontiers in Education*, 3(May), 1–11. <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00038>
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- CCOF. (n.d.). *What are fillable forms and how do I use them?*. Diakses dari: <https://www.ccof.org/faq/what-are-fillable-forms-and-how-do-i-use-them>
- Depdiknas. (2008a). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. (2008b). *Penulisan Modul*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional.
- Diantari, L. P. E., Damayanthi, L. P. E., Sugihartini, N. S., & Wirawan, I. M. A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Mastery Learning untuk Mata Pelajaran KKPI Kelas XI. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 33. <https://doi.org/10.23887/janapati.v7i1.12166>
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). The Development of Teaching Materials for Electronic Module of Soil Mechanics in Bachelor Degree of

- Building Engineering Education Program, State University of Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 1 - 7. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.11987>
- Fahmi, M. H. (2020). Komunikasi Synchronous dan Asynchronous dalam E-learning pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Nomosleca*, 6(2), 68–76. <https://doi.org/10.26905/nomosleca.v6i2.4947>
- Fitrya, S. N. T. A., Unde, A., & Aziz, S. (2018). Pengungkapan Identitas Diri melalui Media Sosial : Studi mengenai Etnografi Virtual melalui Virtual Vlog. *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 7(1), 83–92. <https://doi.org/10.31947/kareba.v7i1.6167>
- Hadi, A. (2017). Pentingnya Pengenalan tentang Perbedaan Individu Anak dalam Efektivitas Pendidikan. *Jurnal Inspirasi*, 1(1), 71–92. <https://ejournal.undaris.ac.id/index.php/inspirasi/article/view/5/5>
- Hague, C., & Payton, S. (2010). Digital Literacy Across the Curriculum Key to Themes: A Futurelab Handbook. In *Futurelab* (Vol. 4, Issue 1). www.futurelab.org.uk
- Hermawan, R. (2010). Pengembangan Sumber Daya Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12, 1–17. http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/PENDIDIKAN_DASAR/Nomor_13-April_2010/Pengembangan_Sumber_Daya_Sekolah-Ruswandi_Hermawan.pdf
- Hidayat, F. N. (2011). *Pengenalan File PDF*. PPPPTK Matematika Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <http://p4tkmatematika.org/2011/10/pengenalan-file-pdf/>
- Hidayat, N. (2014). Pengelolaan Identitas Digital untuk Meningkatkan Kepercayaan dan Mengatasi Hambatan dalam Cyberspace. In *Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIK 2014)* (pp. 1–7). Semarang: Universitas Negeri Semarang. https://ilkom.unnes.ac.id/snik/prosiding/2014/1.SNIK2014_Cyberspace.pdf
- Iskandar, W., Azkia, N., Hasanah, H., & Hasanah, H. (2019). *Konsep pembelajaran Tematik Terpadu*. Yogyakarta: K-Media.
- Jean Piaget. (1950). *The Psychology of Intelligence* (1st ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203164730>
- Julianto, I. N. L., Agus, I. W., Cahyadi, E., & Artawan, C. A. (2019). Interaktivitas Warna sebagai Rangsang Visual pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1 – 3 di Kota Denpasar (Color Interactivity as Visual Stimulation in The Studi Room of Grade 1-3 of Elementary Students in Denpasar City). *Seminar Nasional Sandyakala*. (56–64). <https://eproceeding.isi-dps.ac.id/index.php/sandyakala/article/download/39/33/>
- Kapur, R. (2018). Significance of Digital Technology. *Researchgate Publications*, 17. Diakses dari: https://www.researchgate.net/publication/323829721_Significance_of_Digital

I_Technology

- Karpati, A. (2011). Digital literacy in education. In *Policy brief* (Issue May, pp. 1–12). UNESCO. Diakses dari: https://iite.unesco.org/files/policy_briefs/pdf/en/digital_literacy.pdf
- KataData. (2021). *Akses Anak ke Konten Digital Meningkatkan saat Pandemi*. Diakses dari: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/03/16/akses-anak-ke-konten-digital-meningkat-saat-pandemi>
- KBBI. (n.d.). *Tombol*. Diakses dari: <https://kbbi.web.id/tombol>
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemenkes. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses dari: <https://covid19.go.id/p/protokol/pedoman-pencegahan-dan-pengendalian-coronavirus-disease-covid-19-revisi-ke-5>
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2015). Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2015(4), 8–20. <https://doi.org/10.18261/issn1891-943x-2015-jubileumsnummer-02>
- Machali, I. (2014). Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 71. <https://doi.org/10.14421/jpi.2014.31.71-94>
- Makmur, A. (2015). Efektifitas Penggunaan Metode Base Method dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMPN 10 Padangsidempuan. *Jurnal EduTech*, 1(1), 5–48. <http://dx.doi.org/10.30596%2Fedutech.v1i01.264>
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). Digeulit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4), 249–267. <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>
- Monggilo, Zainuddin Muda Z. Kurnia, Novi, B. I. (2020). *Panduan Literasi Media Digital dan Keamanan Siber MUDA, Kreatif, dan tangguh di ruang siber*. Jakarta: Direktorat Pengendalian Informasi, Investigasi, dan Forensik Digital Badan Siber dan Sandi Negara. Diakses dari: <https://cloud.bssn.go.id/s/67QHws7cjrMffq#pdfviewer>
- Monteiro, A. R., & Leite, C. (2021). Digital Literacies in Higher Education: Skills, Uses, Opportunities and Obstacles to Digital Transformation. *Revista de Educacion a Distancia*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/RED.438721>
- Mustika, R. (2018). Etika Berkomunikasi di Media Online dalam Menangkal Hoax. *Diakom: Jurnal Media Dan Komunikasi*, 1(2), 43–50. <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.30>
- Nascimbeni, F., & Vosloo, S. (2019). *Digital Literacy for Children: Exploring*

- Definitions and Frameworks* (pp. 1–49). New York: UNICEF. Diakses dari: <https://www.unicef.org/globalinsight/media/1271/file/UNICEF-Global-Insight-digital-literacy-scoping-paper-2020.pdf>
- Nasrullah, R. (2015). *Media Sosial Perspektif Komunikasi, Budaya dan Sioteknologi*. Bandung: Simbiosis Rekatama.
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen Penelitian dan Urgensinya dalam Penelitian Kuantitatif. *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59–75. <https://doi.org/10.24952/masharif.v4i1.721>
- Nasution, L. (2020). Hak Kebebasan Berpendapat dan Bereksresi dalam Ruang Publik di Era Digital. *'Adalah*, 4(3), 37–48. <https://doi.org/10.15408/adalah.v4i3.16200>
- Neumann, M. M., Finger, G., & Neumann, D. L. (2017). A Conceptual Framework for Emergent Digital Literacy. *Early Childhood Education Journal*, 45(4), 471–479. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0792-z>
- Novrianti, Hendri, N., & Rahmi, U. (2018). E-modul Computer Based Learning sebagai E-Resource Digital Literacy bagi Mahasiswa. *Journal Educative : Journal of Educational Studies*, 3(1), 58. <https://doi.org/10.30983/educative.v3i1.646>
- Nugraha, A., & Nestiyarum, Y. (2021). *Modul 09: Pembuatan Media Video pembelajaran Berbasis TIK*. Tangerang: PUSDATIN KEMENDIKBUD.
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving: Students' Skills in Tackling Real-Life Problems: Vol. V*. Paris: OECD Publishing.
- Oktavia, B., Zainul, R., Guspatni, & Putra, A. (2018). Pengenalan dan Pengembangan E-Modul bagi Guru-guru Anggota MGMP Kimia dan Biologi Kota Padang Panjang. *INA-Rxiv*, 1–9. <https://doi.org/10.31227/osf.io/yhau2>
- Oktavia, L. S., Neviyarni, & Irdamurni. (2021). Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar : Kajian Untuk Siswa Kelas Rendah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1823–1828. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1183>
- Paranata, I. K. A., Landrawan, I. W., & Sunu, I. G. K. A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples untuk Meningkatkan Motivasi dan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKN Kelas X MIPA 3 di SMA Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan UNDIKSHA*, 4(1), 1–8. <http://dx.doi.org/10.23887/jpku.v4i1.20843>
- Perini, M. (2015). Digital Tools for Learning, Engagement, and Research: An Argument for Student Affairs and Academic Libraries. *Global Journal of Human-Social Science: G*, 15(12). Retrieved from: https://globaljournals.org/GJHSS_Volume15/6-Digital-Tools-for-Learning.pdf
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jakarta: Diva Press.

- Purnama, S. (2010). Elemen Warna dalam Pengembangan Multimedia. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(1), 113–129. Diakses dari: <https://jurnal.albidayah.id/index.php/home/article/view/102/99>
- Purnama, S. (2011). Huruf dalam Mendesain Media Pembelajaran. *Kompasiana*. Diakses dari: <https://www.kompasiana.com/insyira/5500fd33a33311bb7451299f/huruf-dalam-mendesain-media-pembelajaran>
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model ASSURE. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42–47. <https://doi.org/10.22219/jkpp.v3i1.2194>
- Purwono, U. (2008). *Standar Penilaian Bahan Ajar*. Jakarta: BNSP.
- Rahdiyanta, D. (2016). *Teknik Penyusunan Modul* (pp. 1–14). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses dari: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul.pdf>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies and Issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Robin, H. C. A. P. P., Suryono, H., & Wijianto. (2017). Studi Analisis Konsistensi dan Kecukupan Bahan Ajar Materi Demokrasi pada Diktat Pendidikan Kewarganegaraan Kelas X Tunarungu di SLB Negeri Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017. *PKn Progresif*, 12(2), 1689–1699.
- Rogers, E. M. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*. New York: Free Press.
- Rusdi, M. (2019). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan*. Depok: Rajagrafindo Persada
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sabani, F. (2019). Perkembangan Anak-anak Selama Masa Sekolah Dasar (6-7 Tahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89–100. Diakses dari: <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/71/53>
- Saidah, N. (2018). Kajian Psikologis terhadap Stimulasi Visual dalam Pembelajaran PAI untuk Anak Usia Sekolah Dasar/MI. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 1(1), 73–88. <https://dx.doi.org/10.14421/al-bidayah.v1i1.17>
- Sapardan, D. (2021). *Implementasi Literasi Digital di Sekolah Sebuah Keniscayaan*. Bandung Barat: Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung Barat. Diakses dari: <https://disdikbb.org/news/implementasi-literasi-digital-di-sekolah-sebuah-keniscayaan/>

- Setiadi, A. (2014). Pemanfaatan Media Sosial untuk Efektifitas Komunikasi. *Cakrawala: Jurnal Humaniora Universitas Bina Sarana Informatika*, 16(1), 1-7. <https://doi.org/10.31294/jc.v16i2.1283>
- Solikin, I. (2018). Implementasi E-Modul pada Program Studi Manajemen Informatika Universitas Bina Darma Berbasis Web Mobile. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 2(2), 492–497. <https://doi.org/10.29207/resti.v2i2.393>
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2017). Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. *Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 101–116. <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4860>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, N. (2016). Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(July), 1–23. <https://doi.org/10.17509/eh.v5i1.2836>
- Sungkono, S. (2012). Pengembangan Instrumen Evaluasi Media Modul Pembelajaran. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 8(2), 1–16. <https://journal.uny.ac.id/index.php/mip/article/view/3201/2682>
- Suprihati. (2020). *Pengembangan Modul Pembelajaran Tema 1 Berbasis Literasi Digital untuk Siswa Kelas VI Sekolah Dasar*. Universitas Muria Kudus.
- Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19)*. (n.d.). Diakses dari: <https://pusdiklat.kemdikbud.go.id/surat-edaran-mendikbud-no-4-tahun-2020-tentang-pelaksanaan-kebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-corona-virus-disease-covid-1-9/>
- Tobing, W., & Azummy, M. R. (2020). Hubungan Covid-19 terhadap Sektor Pendidikan, Ekonomi dan Pertanian (ekologi) di Indonesia. *Jurnal Syntax Admiration*, 1(5), 613–628. <https://jurnalsyntaxadmiration.com/index.php/jurnal/article/view/88/141>
- Trianto. (2009). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Triastuti, E., Andrianto, D., & Nurul, A. (2017). Kajian Dampak Penggunaan Media Sosial Bagi Anak Dan Remaja. Depok: Pusat Kajian Komunikasi, FISIP Universitas Indonesia. In *Puskakom*.
- Trisnani, -. (2017). Pemanfaatan Whatsapp sebagai Media Komunikasi dan Kepuasan dalam Penyampaian Pesan di Kalangan Tokoh Masyarakat. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 6(3).

<https://doi.org/10.31504/komunika.v6i3.1227>

- Tuominen, S., & Kotilainen, S. (2012). *Pedagogies of Media and Information Literacies*. Diakses dari: www.iite.unesco.org
- UNICEF. (2020). COVID-19 dan Anak-anak di Indonesia Agenda Tindakan untuk Mengatasi Tantangan Sosial Ekonomi. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(April), 1–12. Diakses dari: www.unicef.org
- UNICEF. (2020). *COVID-19 and Its Implications for Protecting Children Online*. April, 1–6. Diakses dari: [https://www.end-violence.org/sites/default/files/2020-07/COVID-19 and its implications for protecting children online_Final %28003%29_0.pdf](https://www.end-violence.org/sites/default/files/2020-07/COVID-19_and_its_implications_for_protecting_children_online_Final_%28003%29_0.pdf)
- van Dijck, J., & Poell, T. (2013). Understanding Social Media Logic. *Media and Communication*, 1(1), 2–14. <https://doi.org/10.12924/mac2013.01010002>
- van Eymeren, M. M. (2014). Memahami Persepsi Visual: Sumbangan Psikologi Kognitif dalam Seni dan Desain. *Fakultas Seni Rupa Dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang*. 05(01), 47–63. <https://doi.org/10.31937/ultimart.v7i2.387>
- Victorian Institute of Teaching. (2005). The Effect of The Physical Learning Environment on Teaching and Learning. *Victorian Institute of Teaching*. (1–7). Diakses dari: http://thequohaslostitsstatus.weebly.com/uploads/5/4/2/3/54231535/_the-effect-of-the-physical-learning-environment-on-teaching-and-learning.pdf
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van Den Brande, L. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. In *Jrc-Ipts* (Issue June). <https://doi.org/10.2791/11517>
- Wakhidah, L. N., Sunismi, & Alifiani. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Literasi Digital dan Kompetensi Abad XXI pada Materi Barisan Kelas XI. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 15(33), 1–11. Diakses dari: <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/7985>
- Wijayanto, & Zuhri, M. S. (2014). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker dengan Model Project Based Learning untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Mathematics and Sciences Forum*, (625–628). Diakses dari: <http://prosiding.upgris.ac.id/index.php/masif2014/masif2014/paper/viewFile/487/436>
- Yulia, E., Asrizal, & Ramli. (2018). Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Gelombang dalam Kehidupan Bermuatan Literasi Era Digital terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Padang. *Pillar of Physics Education*, 11(2), 113–120. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pfis/article/view/3301/2534>
- Zulvira, R., Neviyarni, & Irdamurni. (2021). Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1846–1851. Retrieved from: <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1187>