

**DESAIN KURIKULUM PELATIHAN PENGEMBANGAN SUMBER  
BELAJAR DIGITAL BERBASIS MICROLEARNING BAGI GURU SD**

**TESIS**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister  
Pendidikan di Program Studi Pengembangan Kurikulum



**Oleh:**  
RAMDANI  
NIM.1906909

**PROGRAM STUDI PENGEMBANGAN KURIKULUM  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2023**

**DESAIN KURIKULUM PELATIHAN PENGEMBANGAN SUMBER  
BELAJAR DIGITAL BERBASIS MICROLEARNING BAGI GURU SD**

Oleh  
Ramdani  
1906909

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni

©Ramdani 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DESAIN KURIKULUM UNTUK PENGEMBANGAN SUMBER  
BELAJAR DIGITAL BERBASIS MICROLEARNING BAGI  
GURU SD**

**Mahasiswa**

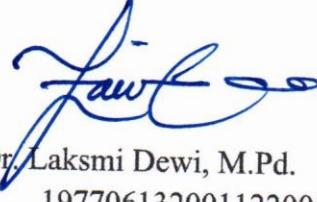
**Ramdani  
1906909**

Disetujui dan disahkan oleh:  
Dosen Pembimbing 1



Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si.  
NIP. 196610191991021001

Dosen Pembimbing 2



Dr. Laksmi Dewi, M.Pd.

NIP. 197706132001122001

Mengetahui  
Ketua Prodi Pengembangan Kurikulum  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Laksmi Dewi, M.Pd.

NIP. 197706132001122001

## ABSTRAK

**Ramdani. (2023).** Desain Kurikulum Pelatihan Pengembangan Sumber Belajar Digital Berbasis Microlearning Bagi Guru SD. Dibimbing oleh Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si. dan Dr. Laksmi Dewi, M.Pd. Program Magister Pengembangan Kurikulum Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.

Secara umum penelitian ini menerangkan proses mendesain kurikulum pelatihan dalam pengembangan sumber belajar digital berbasis *microlearning*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan desain kurikulum pelatihan dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *microlearning*. Landasan pelaksanaan penelitian ini adalah hasil survei dari Ikatan Guru Indonesia (IGI) yang mengungkapkan bahwa kompetensi guru dalam mengembangkan sumber belajar digital dan memanfaatkan teknologi masih kurang. Selanjutnya dilakukan penelitian pendahuluan dengan penyebaran kuesioner pada guru sekolah dasar di Kabupaten Kuningan menyatakan guru masih membutuhkan peningkatan kompetensi dalam pengembangan sumber belajar digital. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Design Based Research* (DBR) dengan tiga tahap (1) analisis dan eksplorasi, (2) desain dan konstruk, dan (3) evaluasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian terdiri dari ahli kurikulum untuk melihat isi kurikulum, ahli media untuk melihat konten dari mata pelatihan dan guru sekolah dasar sebagai *sample* untuk melihat efektifitas dari pelaksanaan kurikulum. Pelatihan ini dilaksanakan pada guru sekolah dasar di Kabupaten Kuningan berjumlah 83 orang. Adapun pelaksanaan pelatihan digunakan metode *blended learning* yang dimana saat pemaparan teori 11 jam pelatihan secara daring dan pelaksanaan praktik 23 jam pelatihan secara luring. Hasil dan simpulan penelitian ini ialah 1) Kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional menjadi dasar dalam pelaksanaan pelatihan pengembangan sumber belajar digital, 2) Desain kurikulum dikembangkan melalui studi dokumentasi yang selanjutnya dilakukan observasi dilapangan terkait kebutuhan kompetensi guru, kemudian dilakukan FGD untuk menentukan kompetensi dalam pengembangan sumber belajar digital berbasis *microlearning*, 3) Kurikulum pelatihan pengembangan sumber belajar digital berbasis microlearning efektif untuk meningkatkan kompetensi guru SD di Kabupaten Kuningan dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *microlearning*, khususnya pada jenis video eksplainer dan motion grafis.

**Kata Kunci:** Kurikulum Pelatihan, *Microlearning*, Pengembangan Kompetensi Guru, Sumber Belajar Digital

## ABSTRACT

**Ramdani. (2023).** Design of Microlearning-Based Digital Learning Resource Development Training Curriculum for Elementary School Teachers. Supervised by Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si. and Dr. Laksmi Dewi, M.Pd. Curriculum Development Masters Program, Faculty of Education, Indonesian University of Education.

In general, this study describes the process of designing a training curriculum in the development of microlearning-based digital learning resources. The purpose of this research is to develop a training curriculum design in developing microlearning-based digital learning resources. The basis for conducting this research is the results of a survey from the Indonesian Teachers Association (IGI) which revealed that teacher competence in developing digital learning resources and utilizing technology is still lacking. Furthermore, preliminary research was carried out by distributing questionnaires to elementary school teachers in Kuningan Regency, stating that teachers still needed increased competence in developing digital learning resources. The research method used in this study is the Design Based Research (DBR) method with three stages (1) analysis and exploration, (2) design and construct, and (3) evaluation and reflection. The subjects in the study consisted of curriculum experts to look at curriculum content, media experts to see content from training subjects and elementary school teachers as a sample to see the effectiveness of curriculum implementation. This training was carried out for 83 elementary school teachers in Kuningan District. The implementation of the training uses the blended learning method, where during the presentation of 11 hours of theoretical training in bold and 23 hours of practical training offline. The results and conclusions of this study are 1) Pedagogic competence and professional competence are the basis for implementing digital learning resource development training, 2) Curriculum design is developed through documentation studies which are then subjected to field observations related to teacher competency needs, then FGDs are carried out to determine competency development in resource microlearning-based digital learning, 3) Microlearning-based digital learning resource development training curriculum is effective for increasing the competence of elementary school teachers in Kuningan District in developing microlearning-based digital learning resources, especially in explanatory video and motion graphics.

**Kata Kunci:** Training Curriculum, Microlearning, Teacher Competency Development, Digital Learning Resources

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	7
1.3    Tujuan Penelitian.....	8
1.4    Manfaat atau Signifikansi Penelitian.....	8
1.5    Struktur Organisasi Penulisan .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	1
1.6    Kurikulum Pelatihan.....	1
1.6.1    Hakikat Kurikulum.....	1
1.6.2    Landasan Pengembangan Kurikulum Pelatihan.....	13
1.6.3    Prinsip Pengembangan Kurikulum Pelatihan .....	16
1.6.4    Komponen Kurikulum Pelatihan.....	18
1.6.5    Tujuan dan Manfaat Pelaksanaan Pelatihan.....	21
1.7    Kurikulum Mikro.....	21
2.1.1.    Hakikat Kurikulum Mikro.....	21
2.1.2.    Prosedur Perancangan Kurikulum Mikro.....	23
1.8    Media Pembelajaran Berbasis TIK.....	24
1.8.1    Hakekat Media Pembelajaran .....	24
1.8.2    Fungsi Media Pembelajaran.....	26
1.8.3    Pengertian Media Pembelajaran Berbasis TIK .....	26
1.8.4    Jenis-jenis Media Pembelajaran Berbasis TIK .....	28

Ramdani, 2023

**DESAIN KURIKULUM PELATIHAN PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR DIGITAL BERBASIS  
MICROLEARNING BAGI GURU SD**

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

1.8.5	Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran .....	30
1.9	Microlearning .....	32
1.9.1	Macam-Macam Konten <i>Micro Learning</i> .....	33
1.9.2	Tantangan Micro Learning.....	35
1.9.3	Kelebihan dan Kekurangan <i>Micro Learning</i> .....	37
	BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1	Desain Penelitian.....	39
3.1.1	Studi Pendahuluan .....	40
3.1.2	Penyusunan Draft Desain Kurikulum.....	41
3.1.3	Uji Efektivitas Kurikulum .....	41
3.2	Lokasi dan Subjek Penelitian .....	42
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	42
3.2.1	Subjek Penelitian .....	42
3.3	Instrumen Penelitian.....	43
3.3.1	Analisis Kebutuhan.....	45
3.3.2	Uji Validitas Desain Kurikulum .....	45
3.4	Analisis Data .....	45
3.4.1	Pengembangan Panduan Focus Group Discussion (FGD) .....	45
3.5	Analisis Data .....	48
3.5.1	Analisis Data Instrumen Skala Likert.....	48
3.5.1.1.	Uji Normalitas.....	49
3.5.1.2.	Uji Homogenitas Varians.....	49
3.5.1.3.	Uji Perbedaan Dua Sampel Independen .....	49
3.5.1.4.	Analisis Skor Gain Ternormalisasi .....	50
	BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1	Temuan Penelitian .....	50
4.1.1	Deskripsi Hasil Studi Pendahuluan.....	50
4.1.2	Temuan Identifikasi Kompetensi.....	52
4.1.3	Validasi Desain Kurikulum .....	58
4.1.4	Efektivitas Kurikulum.....	62
4.2	Pembahasan .....	69

4.2.1 Kompetensi yang dibutuhkan dalam Pengembangan Sumber Belajar Digital Berbasis <i>Microlearning</i> .....	69
4.2.2 Desain Kurikulum.....	74
4.2.3 Efektivitas Kurikulum.....	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	85
5.1 Simpulan.....	85
5.2 Implikasi.....	86
5.3 Rekomendasi .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	89

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Hasil analisis kesenjangan perolehan nilai bentuk pelatihan klasikal dan pelatihan online .....	6
Gambar 2. 1 Komponen Sistem Proses Pembelajaran.....	19
Gambar 2. 2 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	25
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	39
Gambar 3. 2 Pola One-Group Pretest - Posttest Design.....	41
Gambar 4. 1 Hasil Uji Coba Sesi 1 .....	63
Gambar 4. 2 Hasil Uji Coba Sesi 2 .....	65

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Perbedaan antara micro learning dan macro learning .....	32
Tabel 3. 1 Daftar Narasumber Ahli Kurikulum .....	42
Tabel 3. 2 Daftar Narasumber Ahli Media.....	42
Tabel 3. 3 Jumlah partispan berdasarkan jenis kelamin.....	43
Tabel 3. 4 Daftar Pakar Kurikulum dan Media Pembelajaran Digital .....	43
Tabel 3. 5 Interpretasi Nilai Indeks Gain Ternormalisasi .....	50
Tabel 4. 1 Daftar Kompetensi Guru .....	53
Tabel 4. 2 Kompetensi Guru dan Kompetensi Sumber Belajar Digital berbasis Microlearning.....	58
Tabel 4. 3 Capaian Pembelajaran.....	61
Tabel 4. 5 Hasil Paired Samples Correlations Pretest dan Posttest Sesi 1 .....	64
Tabel 4. 6 Hasil Paired Samples Test Pretest dan Posttest Sesi 1 .....	64
Tabel 4. 7 Analisis Deskriptif Statistik Pretest dan Posttest Sesi 2 .....	66
Tabel 4. 8 Hasil Paired Samples Correlations Pretest dan Posttest Sesi 2 .....	66
Tabel 4. 9 Hasil Paired Samples Test Pretest dan Posttest Sesi 2.....	67
Tabel 4. 10 Hasil Paired Samples Test Pretest dan Posttest Sesi 1 dan Sesi 2 .....	68

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). *Pengembangan video pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa menggunakan model R&D*. Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran, 4(1), 62-78.
- Akyuni, L. Z., Putri, S. U., & Justicia, R. (2023). *Pengembangan prototype media motion grafis video tentang materi pendidikan seks anak usia dini*. Seroja: Jurnal Pendidikan, 2(4), 111-116.
- Ali, M. & Susilana, R. (2020). *Perancangan Kurikulum Micro*. Bandung: UPI Press.
- Ali, M. (2013). *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa.
- Ali, M. (2014). *Memahami Riset dan Perilaku Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ali, M. (2017). *Curriculum Development for Sustainability Education*. Bandung: UPI Press.
- Arwanda, P., Irianto, S., & Andriani, A. (2020). *Pengembangan media pembelajaran articulate storyline kurikulum 2013 berbasis kompetensi peserta didik abad 21 tema 7 kelas IV sekolah dasar*. Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 4(2), 193-204.
- Asmoro, B. T., Dwinugraha, A. P., & Faridah, L. (2021). *Peningkatan Kompetensi Tenaga Pendidik Melalui Teknologi Digital dalam Proses Belajar Mengajar pada Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Malang*. Karta Raharja, 2(1), 1-8.
- Atmowidirio, S. (2002). *Manajemen Pelatihan*. Jakarta: PT. Ardadizya Jaya
- Bell, S. (2010). *Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. The Clearing House*. 83(2), 39-43.
- Bestari, Putri N. (2022, 20 Januari). *76,8% Warga RI sudah Pakai Internet, Tapi banyak PR-nya*. Diambil dari: <https://voi.id/teknologi/88558/berapa-banyak-data-untuk-zoom-gini-cara-menghemat-kuota-yang-manjur>
- Cain, J., & Robinson, E. (2008). *A primer on audience response systems: current applications and future considerations*. Am. J. Pharm. Educ. 72, 1-6.
- Creswell, J.W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- De Groote, R., Puliatti, S., Mazzone, E., Dell'Oglio, P., Mottrie, A., & Gallagher, A. G. (2022). *Validated Training Curricula in Robotic Urology*. In Practical Simulation in Urology (pp. 347-364). Cham: Springer International Publishing.
- Dini, J. P. A. U. (2022). *Guru sebagai agen of change dalam pendidikan anak*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6(2), 960-976.
- Doucet, M., Vrins, A., & Harvey, D. (2009). *Effect of using an audience response system on learning environment, motivation and long-term retention, during case-discussions in a large group of undergraduate veterinary clinical pharmacology students*. Med. Teach. 31, 570-579.
- Duryat, P. S., & Duryat, M. (2019). *Paradigma Baru Manajemen Sekolah di Era Revolusi Industri 4.0* (1st ed., Vol. 1). CV Alfabeta.
- Ellis, E.T. & Levy, Y. (2010). “*A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods*”. Dalam Proceedings of Informing Science& IT Education Conference (InSITE). Florida: Nova Southeastern University.
- Ellis, Ryann K. (2009). *Field Guide to Learning Management Systems*, ASTD Learning Circuits.
- Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). *Pembelajaran berdiferensiasi dalam program guru penggerak pada modul 2.1*. Jurnal Basicedu, 6(2), 2846-2853.

- Fauziyyah, S. N., & Rina, N. (2020). *Literasi media digital: efektivitas akun Instagram@ infobandungraya terhadap pemenuhan kebutuhan informasi followers*. *Medialog: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1), 13-24.
- Febriana, W., Deviana, H., & Cofriyanti, E. (2022). *Efektivitas Penggunaan Media Motion Graphic Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Kelas 3 Di Sekolah Dasar Negeri 40 Palembang*. *Jurnal Laporan Akhir Teknik Komputer*, 2(1), 181-190.
- Fitakurahmah, dkk. (2019). *The Implementation of Discovery Learning-Based E-Module: Effectiveness of Using Vee Diagram in Concept's Construction and Learning Achievement in Environmental Topics*. 432.
- Fujianto, R. Z., & Antoni, C. (2020). *Produksi dan efektivitas motion graphic sebagai media promosi zetizen batam pos*. *Journal ff Digital Education, Communication, And Arts (Deca)*, 3(02), 104-123.
- Gibson, K. & Shaw, C. M. (2011). *Assessment of Active Learning. The International Studies Encyclopedia*. Retrieved from <http://webs.wichita.edu/depttools/depttoolsmemberfiles/carolynshaw/Gibson%20Shaw%20compendium.pdf>
- Gronlund, N. (2006). *Assessment of Student Achievement*. Third Custom Edition for the University of Alberta. Toronto: Pearson Education, Inc.
- Hamalik, Oemar. (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara
- Harsono. (2008). *Student-Centered Learning di Perguruan Tinggi*. *Jurnal Pendidikan Kedokteran dan Profesi Kesehatan Indonesia*. 3(1).
- Hidayat. (2011). *Langkah-langkah Pengembangan Media Pembelajaran*. [Online]. Tersedia: <http://meretasmasadepan.blogspot.com/2011/03/langkah-langkah-pengembangan-media.html>
- Ikbal, P. A. M. (2018). *Manajemen Pengembangan Kompetensi Profesional Guru*. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 3(1).
- Jacoby, J. C., Heugh, S., Bax, C., & Branford-White, C. (2014). *Enhancing learning through formative assessment. Innovations in Education & Teaching International*. 51(1), 72-83.
- Julianto, Ary. (2021, 29 September). *Berapa Banyak Data untuk Zoom? Gini Cara Menghemat Kuota yang Manjur*. Diambil dari: <https://voi.id/teknologi/88558/berapa-banyak-data-untuk-zoom-gini-cara-menghemat-kuota-yang-manjur>.
- Kaswar, A. B., & Nurjannah, N. (2021). *Pengembangan modul pembelajaran interaktif (mobelin) untuk meningkatkan mutu pembelajaran algoritma dan pemrograman*. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 7(2).
- Kurnianingsih, I., Rosini, R., & Ismayati, N. (2017). *Upaya peningkatan kemampuan literasi digital bagi tenaga perpustakaan sekolah dan guru di wilayah Jakarta pusat melalui pelatihan literasi informasi*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 61-76.
- Levasseur, M., Lussier-Therrien, M., Biron, M. L., Dubois, M. F., Boissy, P., Naud, D., ... & Audet, M. (2022). *Scoping study of definitions and instruments measuring vulnerability in older adults*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(1), 269-280.
- Mansir, F. (2020). *Kesejahteraan Dan Kualitas Guru Sebagai Ujung Tombak Pendidikan Nasional Era Digital*. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) Unars*, 8(2), 293-303.
- Mubarok, F. S. (2022). *Pemanfaatan New Media Untuk Efektivitas Komunikasi Di Era Pandemi*. *Jurnal Ilmiah Komunikasi Massa*, 10(1), 28-42.

- Muliastrini, N. K. E. (2019). *Penguatan Literasi Baru (Literasi Data, Teknologi, Dan SDM/Humanisme) Pada Guru-Guru Sekolah Dasar Dalam Menjawab Tantangan Era Revolusi Industri 4.0*. Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, 2(2-1), 88-102.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta
- Mustaffa, dkk. (2016). *The Impacts of Implementing Problem-Based Learning (PBL) in Mathematics: A Review of Literature*. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 6(12), 490-503.
- Nasution. (2005). *Asas-asas Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara
- Noriska, N. J., Widyaningrum, R., & Nursetyo, K. I. (2021). *Pengembangan Microlearning pada Mata Kuliah Difusi Inovasi Pendidikan di Prodi Teknologi Pendidikan*. Jurnal Pembelajaran Inovatif, 4(1), 100–107.
- Nuritha, C., & Tsurayya, A. (2021). *Pengembangan video pembelajaran berbantuan geogebra untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(1), 48-64.
- Oliva. (1992). *Developing The Curriculum*. New York: Herper Collins
- Pentury, H. J., Rangka, I. B., & Anggraeni, A. (2021). *Peningkatan Kemampuan Pedagogik Guru dalam Pembelajaran Daring melalui Penerapan Kuis Interaktif Daring*. Jurnal Surya Masyarakat, 3(2), 109–114.
- Qurrotaini, L., Sari, T. W., Sundi, V. H., & Nurmalia, L. (2020, December). *Efektivitas Penggunaan Media Video Berbasis Powtoon dalam Pembelajaran Daring*. In Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ (Vol. 2020).
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). *Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva*. Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha, 12(2), 317-327.
- Richey, Rita C. and Klein, James D. (2009). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Riyadi. (2010). *LMS (Learning Management System)*. <http://riyadi2405.wordpress.com/2010/04/25/lms-learning-management-system/>
- Rohaeni, N. & Jubaedah, Y. (2011). *Model Desain Kurikulum Pelatihan Profesi Guru Vokasional Berbasis Technological Curriculum*. [Online], Vol. 12 No. 2. Tersedia: <http://jurnal.upi.edu/penelitian-pendidikan/view/1378/model-desain-kurikulum-pelatihan-profesi-guru-vokasional-berbasis-technological-curriculum.html>
- Saifi, S., Mahmood, T., Gujjar, A. A., & Ali Sha, S. S. (2011). *Assessing the quality of assessment techniques at higher education level*. International Journal of Business & Social Science. 2(12), 273-280.
- Sanjaya, Wina. (2011). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sari, D. A., Misbah, H., & Ridwan, I. Q. (2021, February). *Peran guru dalam membuat model pembelajaran daring yang inovatif dan kreatif terhadap motivasi belajar siswa*. In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ (Vol. 1, No. 1).
- Simamora, H. (1999). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: YKPN
- Sims, R. (2008, 10 Mei). *Rethinking (e)learning: a manifesto for connected generation*. International journal on e-learning. Diambil dari: <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=5&did=1580113181&SrchMode=1&sid=3&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1228463254&clientId=68516>.

- Soantahoh, Sherwin M & Tunsiah, Siti. (2020). *Efektivitas Pelatihan Jarak Jauh dalam Mencapai Kompetensi Peserta Pelatihan: Studi Kasus Pelatihan Calon Analisis Kebijakan*. *Jurnal : Jurnal Analis Kebijakan* 4(2), 16-25.
- Sole, F. B., & Anggraeni, D. M. (2018). *Inovasi pembelajaran elektronik dan tantangan guru abad 21*. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 10-18.
- Somantri, D. (2021). *Abad 21 Pentingnya Kompetensi Pedagogik Guru*. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 18(02), 2.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2014). *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik. cet ke-XVII*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N.S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Susilana, R., Dewi, L., Rullyana, G., Hadiapurwa, A., & Khaerunnisa, N. (2022). *Can microlearning strategy assist students' online learning*. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 41(2), 437-451.
- Susilana, Rudi & Riyana, Cepi. (2008). *Media Pembelajaran, Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia
- Susilo, A., & Sarkowi, S. (2018). *Peran Guru Sejarah Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Arus Globalisasi*. Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah, 2(1), 43-50.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). *Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika*. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79-85.
- Tasruddin, R., & Astrid, F. (2021). *Efektivitas Industri Media Penyiaran Modern "Podcast" di Era New Media*. *Al-Munzir*, 14(2), 211-230.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Tuna, Y. (2022, January). *Literasi digital dalam pembelajaran di SD sebagai upaya peningkatan kualitas pendidik*. In *Prosiding seminar nasional pendidikan dasar*. 388-397.
- Turmuzi, M., Ratnaya, I. G., Al Idrus, S. W., Paraniti, A. A. I., & Nugraha, I. N. B. S. (2022). *Literature review: evaluasi keterlaksanaan kurikulum 2013 menggunakan model evaluasi cipp (context, input, process, dan product)*. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7220-7232.
- Tuscany, T. (2017). *Pengaruh Implementasi Kebijakan Komisi Penyiaran Indonesia Daerah Sulawesi Tengah Terhadap Efektivitas Literasi Media Pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Palu*. *Katalogis*, 5(2), 213-221.
- UNESCO (2013, 10 Maret). *Lifelong Learning*. Diambil dari: [https://uil.unesco.org/fileadmin/keydocuments/LifelongLearning/en/UNESCOTechNotes\\_LLL.pdf](https://uil.unesco.org/fileadmin/keydocuments/LifelongLearning/en/UNESCOTechNotes_LLL.pdf).
- Utomo, S. S. (2019). *Guru di era revolusi industri 4.0*. Format Pendidikan Untuk Meningkatkan Daya Saing Bangsa, 1(1), 70-83.
- Wahyudin, D. (2020). *Pengaruh tingkat kesejahteraan guru dan beban kerja guru terhadap kinerja guru*. An-Nidhom: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, 5(2), 135-148.
- Wenting, Tim. (1993). *Planning For Effective Training: A guide to Curriculum Development*. Roma: Food and Agriculture Organization of The United Nations.

- Widiansyah, A. (2018). *Peranan sumber daya pendidikan sebagai faktor penentu dalam manajemen sistem pendidikan*. Cakrawala: Jurnal Humaniora Bina Sarana Informatika, 18(2), 229-234.
- Wright, G.B. (2011). Student-Centered Learning in Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 23 (3), 92-97.
- Wulandari, S., & Rahma, I. F. (2021). Efektivitas media video kine master terhadap hasil belajar matematika siswa secara daring. *Jurnal Analisa*, 7(1), 33-45.
- Yufita, Sihotang, H., & Tambunan, W. (2021). Peningkatan Kompetensi Pedagogik melalui Pelatihan Teknologi Informasi Komunikasi dan Pendampingan Kepala Sekolah pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3993–4006.
- Yusnidar, Y., & Syahri, W. (2022). Implementasi Microlearning Berbasis Case Study Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Kimia. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 5(1), 71-77.
- Zainal, Arifin. (2012). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*, Bandung: Remaja Rosdakarya