

Evaluasi Efektivitas Program Literasi Digital Bagi Guru Di Sekolah Dasar Dalam Mendukung Kurikulum Merdeka

Rinda Quratul Aini¹, Rohana Safitri², Siti Jamilah³, Laela Awalina⁴

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram

⁴Universitas Islam Sumatera Barat

Corresponding Autor: rohanasafitri1998@gmail.com

Article History

Received:

Revised:

Published:

Keywords:

digital literacy,
elementary
Independent
Curriculum

Abstract: *The implementation of the Independent Curriculum demands technology-based learning transformation. Digital literacy programs for teachers are crucial to support the successful implementation of this curriculum at the elementary school level. This study aims to evaluate the effectiveness of digital literacy programs for elementary school teachers in supporting the implementation of the Independent Curriculum. This study used a quantitative method with a quasi-experimental pre-post test design. The research sample consisted of 120 elementary school teachers from 6 schools in District X selected through purposive sampling. Data were collected through digital competency tests, self-efficacy questionnaires, and learning observations. Data analysis used paired t-test and multiple linear regression. The digital literacy program showed significant effectiveness with an increase in teachers' digital competency by 34.5% ($p < 0.001$), an increase in self-efficacy by 28.3% ($p < 0.001$), and an improvement in technology-based learning quality by 31.2% ($p < 0.001$). The most influential factors were training duration ($\beta = 0.456$, $p < 0.001$) and technical support ($\beta = 0.398$, $p < 0.001$). Digital literacy programs are proven effective in improving elementary school teachers' competencies to support the implementation of the Independent Curriculum. Recommendations include increasing training duration and strengthening continuous technical support systems.*

Kata Kunci:

literasi digital,
guru sekolah
dasar,
Kurikulum
Merdeka,

Abstrak: Implementasi Kurikulum Merdeka menuntut transformasi pembelajaran yang berbasis teknologi digital. Program literasi digital bagi guru menjadi krusial untuk mendukung keberhasilan implementasi kurikulum ini di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program literasi digital bagi guru sekolah dasar dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif

dengan desain quasi-experimental pre-post test. Sampel penelitian adalah 120 guru sekolah dasar dari 6 sekolah di Kabupaten Tabanan yang dipilih secara purposive sampling. Data dikumpulkan melalui tes kompetensi digital, kuesioner self-efficacy, dan observasi pembelajaran. Analisis data menggunakan paired t-test dan regresi linear berganda. Program literasi digital menunjukkan efektivitas yang signifikan dengan peningkatan kompetensi digital guru sebesar 34,5% ($p < 0,001$), peningkatan self-efficacy sebesar 28,3% ($p < 0,001$), dan peningkatan kualitas pembelajaran berbasis teknologi sebesar 31,2% ($p < 0,001$). Faktor yang paling berpengaruh adalah durasi pelatihan ($\beta = 0,456$, $p < 0,001$) dan dukungan teknis ($\beta = 0,398$, $p < 0,001$). Kesimpulan: Program literasi digital terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru sekolah dasar untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Rekomendasi meliputi peningkatan durasi pelatihan dan penguatan sistem dukungan teknis berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan Indonesia melalui implementasi Kurikulum Merdeka menghadirkan paradigma baru dalam pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, fleksibilitas, dan integrasi teknologi digital (Kemendikbudristek, 2022). Kurikulum ini menuntut guru untuk memiliki kompetensi digital yang memadai guna menciptakan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tuntutan abad ke-21. Literasi digital telah menjadi kompetensi fundamental yang harus dimiliki oleh pendidik di era digital (UNESCO, 2018). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, guru tidak hanya dituntut untuk menggunakan teknologi sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga mampu mengintegrasikan teknologi digital secara bermakna dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat literasi digital guru di Indonesia masih beragam dan perlu ditingkatkan (Pratiwi & Wardani, 2020; Sari et al., 2021). Kondisi ini menjadi tantangan dalam implementasi Kurikulum Merdeka yang mengandalkan integrasi teknologi digital dalam pembelajaran. Oleh karena itu, program literasi digital bagi guru menjadi intervensi strategis yang perlu dievaluasi efektivitasnya.

Literasi digital merupakan kemampuan individu untuk menggunakan teknologi digital secara efektif, aman, dan bertanggung jawab dalam berbagai konteks kehidupan (Martin, 2005). Dalam konteks pendidikan, literasi digital guru mencakup kemampuan teknis, pedagogis, dan etis dalam menggunakan teknologi

untuk pembelajaran. Framework literasi digital yang dikembangkan oleh European Commission (2019) mencakup lima dimensi: (1) informasi dan literasi data, (2) komunikasi dan kolaborasi, (3) kreasi konten digital, (4) keamanan, dan (5) pemecahan masalah. Framework ini menjadi dasar pengembangan instrumen evaluasi dalam penelitian ini.

Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan karakteristik fleksibel, fokus pada materi esensial, dan memberikan waktu cukup untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Kemendikbudristek, 2022). Integrasi teknologi digital dalam Kurikulum Merdeka tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi sebagai medium pembelajaran yang memungkinkan personalisasi dan diferensiasi pembelajaran.

Self-efficacy mengacu pada keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk melaksanakan tugas tertentu (Bandura, 1997). Dalam konteks teknologi pendidikan, self-efficacy guru berkaitan dengan keyakinan guru terhadap kemampuannya menggunakan teknologi untuk pembelajaran yang efektif. Penelitian menunjukkan bahwa self-efficacy guru dalam teknologi berkorelasi positif dengan implementasi teknologi dalam pembelajaran (Tschannen-Moran & Hoy, 2001).

Efektivitas program pelatihan guru dapat diukur melalui berbagai indikator, antara lain: (1) peningkatan pengetahuan dan keterampilan, (2) perubahan sikap dan persepsi, (3) implementasi dalam praktik pembelajaran, dan (4) dampak terhadap hasil belajar siswa (Guskey, 2000). Model evaluasi Kirkpatrick (2006) menyediakan framework komprehensif untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental pre-post test with control group. Desain ini dipilih untuk mengukur perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah implementasi program literasi digital serta membandingkannya dengan kelompok kontrol. Instrumen Penelitian: Tes Kompetensi Digital: Terdiri dari 50 soal pilihan ganda dan 10 soal praktik yang mengukur lima dimensi literasi digital (Cronbach's $\alpha = 0.89$); Kuesioner Self-Efficacy: Menggunakan skala Likert 1-5 dengan 24 item yang mengukur keyakinan guru dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran (Cronbach's $\alpha = 0.92$); Rubrik Observasi TPACK: Mengukur integrasi teknologi, pedagogi, dan konten dalam pembelajaran dengan 15 indikator (inter-rater reliability = 0.85).

Data dianalisis menggunakan SPSS 26.0 dengan teknik: Statistik Deskriptif:

Mean, standar deviasi, dan distribusi frekuensi; Uji Prasyarat: Normalitas (Shapiro-Wilk), homogenitas (Levene's test); Uji Hipotesis: Paired t-test untuk membandingkan pre-post test, independent t-test untuk membandingkan kelompok eksperimen dan kontrol; Analisis Regresi: Multiple linear regression untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas program

Hasil Penelitian

Dari 120 responden yang berpartisipasi, 75% adalah perempuan dan 25% laki-laki. Rerata usia adalah 38,5 tahun (SD=7,2) dengan pengalaman mengajar rata-rata 12,3 tahun (SD=5,8). Sebanyak 68% responden memiliki latar belakang pendidikan S1 dan 32% S2. Tingkat akses teknologi di sekolah bervariasi dengan 45% sekolah memiliki akses internet yang baik. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan kompetensi digital guru setelah mengikuti program.

Tabel 1. Perbandingan Kompetensi Digital Pre-Post Test

Dimensi	Pre-test (M±SD)	Post-test (M±SD)	t	p	Cohen's d
Informasi & Literasi Data	65.2±12.4	87.6±10.2	-12.45	<0.001	1.98
Komunikasi & Kolaborasi	68.4±11.8	89.3±9.6	-11.89	<0.001	1.91
Kreasi Konten Digital	58.9±14.2	82.1±11.5	-10.76	<0.001	1.78
Keamanan Digital	71.2±10.6	88.7±8.9	-9.87	<0.001	1.82
Pemecahan Masalah	62.1±13.1	85.4±10.8	-11.23	<0.001	1.94
Total Kompetensi	65.2±8.9	86.6±7.2	-15.67	<0.001	2.66

Peningkatan kompetensi digital secara keseluruhan sebesar 34,5% dengan effect size yang sangat besar (Cohen's d = 2.66). Dimensi yang mengalami peningkatan tertinggi adalah informasi dan literasi data (34.4%), diikuti komunikasi dan kolaborasi (30.5%).

Tabel 2. Perbandingan Self-Efficacy Pre-Post Test

Aspek	Pre-test (M±SD)	Post-test (M±SD)	t	p	Cohen's d
Keyakinan Menggunakan Teknologi	3.2±0.8	4.1±0.6	-8.45	<0.001	1.28
Keyakinan	2.9±0.9	3.8±0.7	-7.89	<0.001	1.11

Mengintegrasikan Teknologi					
Keyakinan Mengatasi Masalah Teknis	2.7±0.8	3.6±0.7	-8.12	<0.001	1.20
Total Self-Efficacy	2.9±0.7	3.8±0.6	-9.34	<0.001	1.35

Peningkatan self-efficacy secara keseluruhan sebesar 28,3% dengan effect size besar (Cohen's d = 1.35).

Tabel 3. Hasil Observasi Kualitas Pembelajaran

Indikator TPACK	Kelompok Eksperimen (M±SD)	Kelompok Kontrol (M±SD)	t	p
Integrasi Teknologi	4.2±0.7	2.8±0.9	8.96	<0.001
Desain Pembelajaran	4.1±0.6	2.9±0.8	8.34	<0.001
Interaksi dengan Siswa	4.3±0.5	3.1±0.7	9.78	<0.001
Total Kualitas	4.2±0.5	2.9±0.6	11.45	<0.001

Kelompok eksperimen menunjukkan kualitas pembelajaran yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol dengan peningkatan 31,2%.

Tabel 4. Analisis Regresi Faktor-Faktor Efektivitas

Faktor	β	SE	t	p	95% CI
Durasi Pelatihan	0.456	0.089	5.12	<0.001	[0.280, 0.632]
Dukungan Teknis	0.398	0.076	5.24	<0.001	[0.248, 0.548]
Motivasi Guru	0.267	0.082	3.26	0.002	[0.105, 0.429]
Akses Teknologi Sekolah	0.234	0.075	3.12	0.003	[0.086, 0.382]
Pengalaman mengajar	0.189	0.069	2.74	0.007	[0.053, 0.325]

Model regresi menjelaskan 72,4% varians efektivitas program ($R^2 = 0.724$, $F(5,114) = 59.67$, $p < 0.001$). Durasi pelatihan dan dukungan teknis merupakan prediktor terkuat efektivitas program.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program literasi digital terbukti efektif

dalam meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar. Peningkatan kompetensi sebesar 34,5% dengan effect size sangat besar ($d=2.66$) mengindikasikan dampak yang substansial dari intervensi yang diberikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian meta-analisis oleh Tondeur et al. (2017) yang menunjukkan bahwa program pelatihan teknologi yang terstruktur dapat menghasilkan peningkatan kompetensi yang signifikan.

Dimensi informasi dan literasi data mengalami peningkatan tertinggi, yang menunjukkan bahwa guru berhasil mengembangkan kemampuan dalam mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi digital secara efektif. Hal ini sangat relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran berbasis inquiry dan penggunaan sumber belajar digital yang beragam.

Peningkatan self-efficacy sebesar 28,3% merupakan temuan penting karena keyakinan guru terhadap kemampuannya menggunakan teknologi merupakan prediktor kuat implementasi teknologi dalam pembelajaran (Bandura, 1997). Self-efficacy yang tinggi tidak hanya meningkatkan kemauan guru untuk menggunakan teknologi, tetapi juga persistensi dalam menghadapi tantangan teknis. Aspek keyakinan dalam menggunakan teknologi menunjukkan peningkatan tertinggi, yang mengindikasikan bahwa program berhasil membangun kepercayaan dasar guru dalam mengoperasikan berbagai tools digital. Hal ini menjadi fondasi penting untuk pengembangan kompetensi yang lebih kompleks.

Peningkatan kualitas pembelajaran berbasis teknologi sebesar 31,2% menunjukkan bahwa program tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga kemampuan pedagogis dalam mengintegrasikan teknologi. Framework TPACK (Technology, Pedagogy, and Content Knowledge) terbukti efektif sebagai kerangka evaluasi integrasi teknologi dalam pembelajaran. Interaksi dengan siswa menunjukkan skor tertinggi, mengindikasikan bahwa guru berhasil menggunakan teknologi untuk meningkatkan engagement dan partisipasi siswa. Hal ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting untuk implementasi Kurikulum Merdeka. Peningkatan kompetensi digital guru memungkinkan implementasi pembelajaran yang lebih fleksibel, personal, dan berbasis teknologi sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka. Guru yang memiliki literasi digital

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Program literasi digital terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar dengan peningkatan sebesar 34,5% dan effect size sangat besar ($d=2.66$).
2. Program berhasil meningkatkan self-efficacy guru dalam teknologi sebesar 28,3%, yang berkontribusi pada meningkatnya kemauan dan kemampuan guru mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran.
3. Kualitas pembelajaran berbasis teknologi mengalami peningkatan signifikan sebesar 31,2%, menunjukkan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara efektif.
4. Faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap efektivitas program adalah durasi pelatihan ($\beta=0.456$) dan dukungan teknis ($\beta=0.398$), diikuti motivasi guru, akses teknologi sekolah, dan pengalaman mengajar.
5. Program literasi digital memberikan kontribusi positif dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka melalui peningkatan kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang fleksibel dan berbasis teknologi.

Daftar Pustaka

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- European Commission. (2019). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Corwin Press.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). Berrett- Koehler Publishers.
- Martin, A. (2005). DigEuLit – a European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of eLiteracy*, 2(2), 130-136.
- Pratiwi, N., & Wardani, N. S. (2020). Literasi digital guru sekolah dasar di era pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 156-168.
- Sari, D. P., Putri, A. R., & Herwin, H. (2021). Analisis kompetensi digital guru sekolah dasar dalam mengimplementasikan pembelajaran jarak jauh. *Elementary School*, 8(1), 23-35.
- Tondeur, J., van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555-575.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.
- UNESCO. (2018). *UNESCO ICT competency framework for teachers*. UNESCO Publishing.