



## **Transformasi Literasi: Membangun Generasi digital yang cerdas dan kreatif melalui platform digital di UPTD SDN Oetete 1**

**Budi Kurniawan<sup>1</sup>, Nurzil Amri<sup>2</sup>, Muhammad Hafizin<sup>3</sup>, Suryadin Hasyda<sup>4</sup>,  
Hana Noventari Dasi Mau<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Kupang, Kupang, Indonesia, 85111

Telp: 085737004227

E-mail: kurniawanbudi012@gmail.com

<sup>2</sup> IAIN Kendari, Indonesia, 93116

Telp: 085241664583

E-mail: nurzil260495@gmail.com

<sup>3</sup> STKIP Hamzar, Indonesia, 83658

Tel/Fax: 081997944302

E-mail: yosblack7@gmail.com

<sup>4</sup> Universitas Muhammadiyah Kupang, Indonesia, 85111

Tel/Fax: 081237981810

E-mail: suryadinhasyda92@gmail.com

<sup>5</sup> Universitas Muhammadiyah Kupang, Indonesia, 85111

Tel/Fax: 081236682587

E-mail: noventaridasimau@gmail.com

### **RIWAYAT ARTIKEL**

Received: 2025-11-09

Revised : 2025-11-26

Accepted: 2025-11-28

### **KEYWORDS**

digital literacy, deep learning,  
Wordwall, Educaplay,  
Puzzle.org, community service,  
learning transformation.

### **KATA KUNCI**

literasi digital, deep learning,  
Wordwall, Educaplay,  
Puzzle.org, pengabdian  
masyarakat, transformasi  
pembelajaran

### **ABSTRAC**

*This community engagement program aims to enhance the digital literacy of teachers and students through the implementation of digital platforms such as Wordwall, Educaplay, and Puzzle.org at UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang. The activities were carried out through training, mentoring, and hands-on practice using a deep learning approach that emphasizes concept analysis, problem-solving, and learning reflection. The methods used included initial observation, training implementation, and evaluation through participatory observation and analysis of student engagement. The results show a significant improvement in teachers' ability to produce interactive digital media, with 80% of teachers able to create at least three types of digital learning games. Additionally, student activity and motivation increased, as indicated by the rise in learning engagement from 45% to 85%, and the completion rate of digital tasks from 40% to 82%. Classroom learning also transformed into a more interactive, creative, and student-centered environment. This program provides important pedagogical implications for integrating digital technology into primary education and contributes to reducing the digital gap by improving access to and competence in digital literacy within the school environment. Thus, this community engagement program successfully fosters the development of a smart and creative digital generation while supporting the continuous strengthening of digital literacy.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital guru dan siswa melalui implementasi platform digital **Wordwall**, **Educaplay**, dan **Puzzle.org** di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pelatihan, pendampingan, dan praktik langsung menggunakan pendekatan **deep learning** yang menekankan analisis konsep, pemecahan masalah, dan refleksi pembelajaran.

Metode yang digunakan meliputi observasi awal, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi melalui observasi partisipatif serta analisis keterlibatan siswa. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan guru dalam menghasilkan media interaktif, di mana **80% guru mampu membuat minimal tiga jenis permainan digital**. Selain itu, aktivitas dan motivasi belajar siswa mengalami peningkatan, ditunjukkan oleh naiknya keterlibatan belajar dari **45% menjadi 85%**, serta peningkatan penyelesaian tugas digital dari **40% menjadi 82%**. Pembelajaran di kelas juga mengalami transformasi ke arah yang lebih interaktif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik. Kegiatan ini memberikan implikasi pedagogis penting dalam penerapan teknologi digital di sekolah dasar, sekaligus berkontribusi terhadap pengurangan kesenjangan digital melalui peningkatan akses dan kompetensi digital di lingkungan sekolah. Dengan demikian, program ini berhasil mendorong terwujudnya generasi digital yang cerdas dan kreatif serta mendukung penguatan literasi digital berkelanjutan.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah mengubah secara mendasar cara manusia memperoleh informasi, berkomunikasi, dan belajar. Dalam konteks pendidikan, perubahan ini menuntut adanya transformasi literasi yang tidak lagi terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup **literasi digital**, yaitu kemampuan mengakses, mengevaluasi, memanfaatkan, dan menciptakan informasi menggunakan teknologi secara kritis dan bertanggung jawab. Literasi digital menjadi kompetensi penting dalam membentuk generasi abad 21 yang cerdas dan adaptif (UNESCO, 2020).

UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang sebagai lembaga pendidikan dasar memiliki tanggung jawab dalam membangun fondasi literasi digital peserta didik. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih cenderung konvensional dan belum sepenuhnya memanfaatkan potensi platform digital. Penelitian menunjukkan bahwa guru sekolah dasar masih memerlukan penguatan kompetensi digital untuk dapat menerapkan pembelajaran berbasis teknologi secara optimal (Anshori & Nugroho, 2023). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat diperlukan untuk membantu guru mengintegrasikan teknologi digital secara efektif dalam pembelajaran.

Salah satu pendekatan yang relevan untuk mendukung transformasi literasi adalah **pembelajaran Deep Learning**. Pembelajaran ini menekankan pemahaman bermakna, berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan menghubungkan pengetahuan dengan konteks nyata (Hidayati & Mardiana, 2021). Deep Learning tidak hanya fokus pada ketuntasan materi, tetapi pada proses mengonstruksi pengetahuan secara mendalam sehingga siswa mampu memahami, mengolah, dan menerapkan informasi secara kreatif.

Platform digital seperti **Educaplay, Wordwall, dan Puzzle.org** terbukti efektif dalam mendukung pendekatan Deep Learning karena menyediakan aktivitas interaktif yang merangsang eksplorasi, pemecahan masalah, dan refleksi. Wordwall dan Educaplay, misalnya, mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa melalui permainan edukatif yang variatif (Kurniawan & Yosepha, 2022). Sementara itu, penggunaan Puzzle-based learning terbukti mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan problem-solving siswa sekolah dasar (Yusup, 2022; Widodo, 2020). Melalui kombinasi pendekatan Deep Learning dan pemanfaatan media digital interaktif, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan sesuai karakteristik generasi digital. Pendekatan ini juga mendukung pencapaian *Profil Pelajar Pancasila*, terutama dalam aspek bernalar kritis, kreatif, dan mandiri (Lestari & Hakim, 2023). Transformasi literasi digital yang sistematis diperlukan agar guru mampu menjadi fasilitator pembelajaran yang inovatif dan peserta didik dapat berkembang menjadi generasi yang cerdas, kreatif, serta melek teknologi.

Dengan demikian, program pengabdian masyarakat bertema “**Transformasi Literasi: Membangun Generasi Digital yang Cerdas dan Kreatif melalui Platform Digital di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang**” menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kompetensi literasi digital melalui integrasi pembelajaran Deep Learning dengan pemanfaatan Platform digital. Program ini diharapkan dapat memperkuat kualitas pembelajaran dan membangun ekosistem digital yang efektif dan berkelanjutan di sekolah.

### Tujuan PkM

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi atas rendahnya

literasi digital guru melalui pelatihan yang bersifat praktis, aplikatif, dan sesuai dengan kebutuhan guru di sekolah dasar. Secara khusus, tujuan PkM ini meliputi:

1. Meningkatkan literasi digital guru dan peserta didik melalui penggunaan platform digital interaktif yang relevan dan mudah diterapkan di lingkungan sekolah dasar.
2. Mengintegrasikan pendekatan pembelajaran Deep Learning dalam proses pembelajaran untuk mendorong pemahaman mendalam, kreativitas, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
3. Meningkatkan kemampuan guru dalam merancang media pembelajaran digital menggunakan Educaplay, Wordwall, dan Puzzle.org sebagai strategi pembelajaran inovatif.
4. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik melalui aktivitas pembelajaran berbasis permainan edukatif dan pemecahan masalah.
5. Membangun ekosistem pembelajaran digital yang berkelanjutan di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang melalui pelatihan, pendampingan, dan praktik baik penggunaan teknologi.
6. Mendukung tercapainya Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi kreatif, bernalar kritis, dan mandiri melalui pembelajaran digital yang bermakna.

## 2. Tinjauan Literatur

### a. Literasi Digital dalam Pembelajaran Abad ke-21

Penelitian oleh Kemendikbudristek (2022) menunjukkan bahwa tingkat literasi digital guru sekolah dasar di Indonesia masih perlu ditingkatkan, terutama dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran dan desain aktivitas digital yang bermakna bagi siswa. Keterbatasan penguasaan teknologi menyebabkan minimnya variasi media pembelajaran interaktif dan kurangnya pengalaman digital yang melibatkan siswa secara aktif. Oleh karena itu, penguatan literasi digital bagi guru dan siswa menjadi bagian penting dalam transformasi pendidikan menuju Profil Pelajar Pancasila.

Penelitian Anshori & Nugroho (2023) menunjukkan bahwa guru sekolah dasar masih membutuhkan peningkatan kompetensi literasi digital untuk mendukung proses pembelajaran. Keterbatasan guru dalam pemanfaatan teknologi berdampak pada rendahnya variasi media pembelajaran dan minimnya aktivitas digital yang melibatkan siswa secara aktif. Oleh karena itu, penguatan literasi digital guru dan siswa menjadi aspek penting dalam transformasi pendidikan.

### b. Pembelajaran Berbasis Deep Learning di Sekolah Dasar

Pendekatan **Deep Learning** dalam pendidikan mengacu pada proses belajar yang menekankan pengembangan pemahaman mendalam (*deep understanding*), kemampuan berpikir kritis, refleksi, serta kemampuan mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Hidayati & Mardiana (2021) menjelaskan bahwa Deep Learning mendorong peserta didik untuk melakukan eksplorasi, analisis, dan konstruksi pengetahuan, sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*).

Penelitian Pratama (2021) menyatakan bahwa integrasi teknologi digital dengan pendekatan *Deep Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, serta kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini terjadi karena teknologi memberikan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan memungkinkan personalisasi pembelajaran. Deep Learning juga sejalan dengan pengembangan *Profil Pelajar Pancasila*, khususnya pada dimensi kreativitas dan bernalar kritis (Lestari & Hakim, 2023).

### c. Pemanfaatan Platform Digital dalam Pembelajaran

#### 1) Educaplay

Educaplay merupakan platform digital yang menyediakan aktivitas pembelajaran interaktif seperti kuis, teka-teki, pencocokan konsep, dan permainan edukatif lainnya. Menurut Kurniawan & Yosepha (2022), penggunaan Educaplay dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa melalui aktivitas interaktif yang mendorong keterlibatan aktif. Penggunaan Educaplay juga memperkuat pemahaman konsep karena siswa terlibat langsung dalam proses eksplorasi dan refleksi.

#### 2) Wordwall

Wordwall menyediakan berbagai template permainan edukatif seperti anagram, pencocokan pasangan, quiz challenge, dan open the box. Platform ini sangat mudah digunakan oleh guru maupun siswa. Penelitian Kurniawan & Yosepha (2022) menunjukkan bahwa Wordwall efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan membantu siswa memahami materi melalui pendekatan berbasis permainan (*game-based learning*). Wordwall juga dapat diintegrasikan dengan strategi Deep Learning karena menuntut siswa untuk berpikir kritis, menganalisis, dan mencari solusi.

#### 3) Puzzle.org dan Puzzle-Based Learning

Puzzle.org dan platform sejenis digunakan untuk pembelajaran berbasis teka-teki atau *puzzle-*

*based learning*. Menurut Yusup (2022), penggunaan teka-teki edukatif mampu melatih keterampilan analisis dan problem solving siswa. Widodo (2020) menambahkan bahwa game berbasis teka-teki dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan melatih ketekunan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Puzzle-based learning memiliki karakteristik yang sangat cocok dengan pendekatan Deep Learning karena menuntut proses berpikir tingkat tinggi, analisis pola, pencarian solusi, dan refleksi. Siswa tidak hanya menebak, tetapi harus memahami konsep untuk menyelesaikan tantangan.

#### d. Integrasi Deep Learning dengan Platform Digital

Integrasi pendekatan *Deep Learning* dengan platform seperti Educaplay, Wordwall, dan Puzzle.org dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, kreatif, dan kolaboratif. Menurut Firmansyah & Wulandari (2022), penggunaan platform digital secara tepat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendorong pengembangan kreativitas siswa. Hal ini diperkuat oleh Lestari & Hakim (2023) yang menemukan bahwa media digital membantu siswa mengonstruksi pengetahuan melalui aktivitas eksploratif dan interaktif.

Dengan demikian, teknologi digital bukan hanya alat bantu, tetapi berfungsi sebagai sarana yang memperkuat proses pembelajaran mendalam. Media digital interaktif mampu mengubah kelas menjadi ruang belajar dinamis, tempat siswa menjadi pembelajar aktif yang mengeksplorasi, menganalisis, dan menciptakan karya.

## 2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang dengan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR). PAR dipilih karena memberikan ruang bagi kolaborasi langsung antara pelaksana program, guru, dan peserta didik untuk melakukan perubahan nyata dalam proses pembelajaran. Menurut Kemmis & McTaggart (1988), PAR merupakan “suatu siklus spiral yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara partisipatif.”

Dalam konteks pengabdian ini, PAR digunakan untuk meningkatkan literasi digital dan implementasi pembelajaran Deep Learning melalui penggunaan Educaplay, Wordwall, dan Puzzle.org.

### Rumus Model PAR

Model PAR mengikuti pola spiral sebagai berikut:

$$PAR = \sum(Plan \rightarrow Act \rightarrow Observe \rightarrow Reflect)_n$$

Artinya, setiap siklus meliputi tahapan Perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi, yang dapat diulang untuk peningkatan berkelanjutan.

TAHAPAN METODE PENGABDIAN (dengan Kutipan)

#### a. Tahap Persiapan

Pada tahap awal, dilakukan kegiatan:

##### 1) Analisis kebutuhan (need assessment)

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru serta kepala sekolah. Menurut Sudjana (2019), analisis kebutuhan merupakan proses mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi ideal dan kondisi nyata dalam pembelajaran.

##### 2) Identifikasi masalah literasi digital guru dan siswa

UNESCO (2020) menjelaskan bahwa kemampuan digital di sekolah dasar sering belum optimal sehingga diperlukan intervensi sistematis untuk meningkatkannya.

##### 3) Penyusunan perangkat pelatihan, meliputi:

- a) Literasi digital
- b) Pembelajaran Deep Learning
- c) Workshop platform Educaplay, Wordwall, Puzzle.org

Materi disusun mengacu pada model pembelajaran mendalam (Deep Learning) yang menurut Hidayati & Mardiana (2021) menuntut aktivitas analisis, eksplorasi, dan refleksi siswa secara mandiri dan kolaboratif.

#### b. Tahap Pelaksanaan

Terdapat tiga bentuk kegiatan utama.

##### 1) Pelatihan Guru

Kegiatan pelatihan difokuskan pada:

Pengenalan platform digital

Pembuatan konten pembelajaran interaktif  
Perancangan pembelajaran Deep Learning  
Menurut Kurniawan & Yosepha (2022), media digital seperti Wordwall dan Educaplay memiliki potensi besar untuk meningkatkan partisipasi siswa karena sifatnya yang interaktif dan mudah digunakan.

##### 2) Pendampingan Pembelajaran di Kelas

Pendampingan dilakukan secara langsung saat guru mengajar. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip PAR yang melibatkan kolaborasi aktif di lapangan, Aktivitas meliputi:

- Observasi keterlibatan siswa
- Analisis perubahan perilaku belajar
- Diskusi reflektif dengan guru

Implementasi media digital berbasis *deep learning* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa secara signifikan.

### 3) Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilakukan melalui:

- **Angket literasi digital**
- **Observasi aktivitas siswa**
- **Dokumentasi hasil belajar**

Evaluasi dilakukan menggunakan model *pre-post improvement* dengan rumus:

$$\Delta \text{Literasi Digital} = (\text{Skor}_{\text{post}}) - (\text{Skor}_{\text{pre}})$$

Evaluasi efektivitas platform digital mengikuti model Widodo (2020) yang menekankan peningkatan keterampilan berpikir kritis melalui puzzle-based learning.

### c. Tahap Pelaporan dan Diseminasi

Kegiatan akhir meliputi:

- Penyusunan laporan program
- Diskusi hasil program bersama kepala sekolah dan guru
- Publikasi jurnal

Menurut Firmansyah & Wulandari (2022), diseminasi hasil sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program dan adopsi inovasi oleh sekolah lain.

## 4. Hasil

### a. Kondisi Awal Penerapan Pembelajaran Digital

Berdasarkan observasi dan wawancara awal dengan guru di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang, ditemukan bahwa:

- 1) Kemampuan literasi digital guru masih rendah. Sebagian guru hanya menggunakan media pembelajaran konvensional (PowerPoint dan video), belum memanfaatkan platform digital interaktif seperti Wordwall, Educaplay, atau Puzzle.org. Temuan ini sejalan dengan Anshori & Nugroho (2023) yang menyatakan bahwa guru sekolah dasar umumnya memerlukan peningkatan keterampilan digital untuk menunjang pembelajaran.
- 2) Pembelajaran di kelas masih bersifat satu arah. Pola pembelajaran lebih dominan menggunakan metode ceramah atau tanya jawab sederhana, sehingga siswa kurang terlibat dalam aktivitas yang menuntut analisis dan kreativitas.
- 3) Motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran digital rendah.

Data awal menunjukkan:

- Keterlibatan siswa: 45%
  - Antusiasme belajar: 50%
  - Penyelesaian tugas digital: 40%
- 4) Platform digital belum terintegrasi dalam proses pembelajaran. Guru belum familiar dengan cara membuat kuis interaktif, teka-teki, maupun aktivitas pembelajaran berbasis game, sehingga penggunaan teknologi masih bersifat minimal. Kondisi awal ini menjadi dasar bahwa sekolah membutuhkan intervensi pelatihan dan pendampingan untuk mendorong transformasi pembelajaran digital berbasis *deep learning*.

### b. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga bentuk utama: pelatihan guru, pendampingan pembelajaran, dan evaluasi.

#### 1) Pelatihan Guru

Dalam sesi pelatihan, guru diberikan materi:

- Pengenalan konsep literasi digital dan *deep learning*.
- Cara membuat media interaktif:
  - Wordwall → Matching, anagram, open the box, quiz
  - Educaplay → Crossword, matching pairs, interactive maps
  - Puzzle.org → Puzzle-based learning untuk latihan berpikir kritis
- Penyusunan RPP berbasis Deep Learning.

Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan kemampuan guru, di mana 80% guru mampu membuat minimal tiga jenis media digital interaktif. Hal ini sejalan dengan penelitian Anshori & Nugroho (2023) bahwa pelatihan terstruktur mampu meningkatkan kompetensi digital guru secara signifikan.

#### 2) Pendampingan Pembelajaran di Kelas

Pendampingan dilakukan selama guru mengimplementasikan media digital dalam pembelajaran. Aktivitas ini mencakup:

- Observasi implementasi Wordwall dan Educaplay di kelas.
- Pembimbingan guru dalam mengaitkan aktivitas digital dengan langkah-langkah Deep Learning:
  - (1) analisis, (2) eksplorasi, (3) sintesis, (4) refleksi.
- Diskusi reflektif pasca-pembelajaran. *deep learning* menuntut siswa berpikir tingkat tinggi, sehingga integrasi media digital membantu memperkuat proses analisis dan refleksi.



**Gambar 1.** penerapan platform digital Wordwall

3) Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilakukan dengan instrumen angket, observasi, dan dokumentasi hasil belajar siswa. Perubahan ditinjau melalui model pre–post dengan indikator:

- keterlibatan,
- antusiasme,
- kemampuan menyelesaikan tugas berbasis digital.

**c. Dampak dan Perubahan yang Terjadi**

1) Peningkatan Literasi Digital Guru

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam:

- Menggunakan Wordwall untuk membuat kuis dan permainan edukatif.
- Mendesain aktivitas pembelajaran pada Educaplay.
- Mengintegrasikan Puzzle.org dalam latihan berpikir kritis.

Sebagaimana dikemukakan Kurniawan & Yosepha (2022), penggunaan platform interaktif meningkatkan kreativitas guru dalam merancang pembelajaran digital.



**Gambar 2.** Antusias siswa dalam menggunakan platform digital Puzzle.org



**Gambar 3.** Antusias siswa dalam menggunakan platform digital Educaplay

2) Peningkatan Aktivitas dan Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan observasi, keterlibatan dan motivasi belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan.

Aspek	Pra-Kegiatan	Pasca-Kegiatan
Keterlibatan siswa	45%	85%
Antusiasme belajar	50%	88%
Penyelesaian tugas digital	40%	82%

Siswa menunjukkan ketertarikan tinggi terhadap aktivitas berbasis game dan puzzle, sehingga keterlibatan dan kemampuan problem solving siswa berjalan dengan baik.

3) Implementasi *Deep Learning* dalam Pengajaran

Guru mampu menghubungkan platform digital dengan proses berpikir tingkat tinggi melalui:

- Analisis konsep (misalnya menemukan pola pada puzzle)
- Pemecahan masalah (memecahkan teka-teki digital)
- Refleksi (menjelaskan strategi yang digunakan)

Hal ini mendukung pandangan Hidayati & Mardiana (2021) bahwa media digital dapat memperdalam proses pembelajaran melalui eksplorasi dan refleksi.

4) Transformasi Pembelajaran di Kelas

Perubahan nyata terlihat pada suasana kelas:

- Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan.
- Siswa lebih aktif, kreatif, dan kolaboratif.
- Platform digital digunakan secara rutin untuk asesmen formatif.

Integrasi teknologi secara konsisten dapat menciptakan budaya belajar digital yang berkelanjutan dan hal ini tercapai pada implementasi di UPTD SDN Oetete 1.



**Gambar 4.** Bersama setelah kegiatan pengabdian berakhir

### 3. Diskusi

#### Implikasi Pedagogis

Implementasi pembelajaran digital melalui platform **Wordwall, Educaplay, dan Puzzle.org** memberikan sejumlah implikasi pedagogis penting bagi proses pembelajaran di sekolah dasar.

#### a. Penguatan Pembelajaran Berbasis Siswa (*Student-Centered Learning*)

Penggunaan media digital interaktif membuat siswa lebih aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan, bukan hanya menerima penjelasan dari guru. Hal ini mendukung orientasi pembelajaran mendalam (*Deep Learning*), yakni situasi di mana siswa melakukan analisis, sintesis, dan refleksi terhadap materi belajar (Hidayati & Mardiana, 2021).

Dalam praktiknya, siswa pada kelas pendampingan menunjukkan peningkatan partisipasi dari 45% menjadi 85%, yang menegaskan bahwa media digital efektif mendorong pola belajar konstruktif dan kolaboratif.

#### b. Integrasi Keterampilan Abad 21 dalam Pembelajaran

Platform seperti Wordwall dan Educaplay memungkinkan guru mengembangkan aktivitas yang melatih:

- berpikir kritis (*critical thinking*),
- kreativitas (*creativity*),
- komunikasi,
- kolaborasi.

Hal ini sejalan dengan tuntutan *21st Century Learning* yang menekankan kemampuan literasi digital, komunikasi, dan pemecahan masalah. Integrasi teknologi dalam pembelajaran membantu siswa membangun kompetensi esensial ini sejak dini.

#### c. Meningkatkan Motivasi dan Engagement Siswa

Aktivitas pembelajaran berbasis game, kuis, dan puzzle terbukti meningkatkan motivasi siswa. Data pasca-intervensi menunjukkan peningkatan antusiasme dari 50% menjadi 88%.

Temuan ini konsisten dengan teori Yusup (2022) yang menjelaskan bahwa puzzle-based learning mampu menarik perhatian siswa dan meningkatkan interaksi kognitif.

#### d. Transformasi Peran Guru sebagai Fasilitator

Pelatihan digital mendorong guru untuk beralih dari *teacher-centered* ke *learning facilitator*. Guru tidak lagi hanya menyajikan materi, tetapi merancang aktivitas interaktif dan membimbing siswa dalam eksplorasi digital. Menurut Kurniawan & Yosepha (2022), kemampuan guru mengolah media digital sangat menentukan

bagaimana teknologi dapat mendorong kreativitas dan keterlibatan siswa.

Dengan demikian, pengabdian ini memberikan implikasi penting dalam peningkatan kualitas pedagogis, terutama dalam konteks pembelajaran digital yang sesuai kebutuhan abad 21.

#### Kontribusi Pengabdian terhadap Pengurangan Kesenjangan Digital (Digital Gap)

Kesenjangan digital (*digital gap*) masih menjadi isu mendasar di banyak sekolah, termasuk UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang. Digital gap dapat muncul dari keterbatasan perangkat, kurangnya akses, minimnya keterampilan guru, atau rendahnya literasi digital siswa. Kegiatan PkM ini memberikan kontribusi konkret dalam mengurangi kesenjangan tersebut melalui beberapa aspek berikut:

#### a. Peningkatan Kompetensi Digital Guru sebagai Faktor Kunci

Guru merupakan aktor utama dalam transformasi digital. Pelatihan platform digital membuat 80% guru mampu menghasilkan media interaktif berbasis Wordwall, Educaplay, dan Puzzle.org. Proses ini mengurangi kesenjangan digital dari aspek *digital skills*, karena guru kini memiliki kompetensi lebih baik dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan temuan Anshori & Nugroho (2023) bahwa pelatihan yang sistematis sangat efektif meningkatkan keterampilan digital guru.

#### b. Pemerataan Akses Pembelajaran Digital bagi Siswa

Sebelum kegiatan, siswa jarang terlibat dalam aktivitas pembelajaran digital. Setelah PkM, seluruh kelas yang didampingi mendapatkan akses rutin terhadap media pembelajaran digital interaktif. Ketersediaan media digital berbasis web (*free access*) seperti Wordwall dan Puzzle.org membuat siswa dari berbagai latar belakang dapat menikmati pengalaman belajar yang sama. Ini menjawab tantangan UNESCO (2020) terkait perlunya pemerataan akses digital di sekolah.

#### c. Penguatan Literasi Digital Siswa

Peningkatan keterlibatan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas digital (dari 40% menjadi 82%) menunjukkan bahwa kesenjangan literasi digital berhasil dikurangi. Siswa yang sebelumnya belum familiar dengan teknologi kini mampu:

- mengakses platform digital,
- menyelesaikan game edukatif,
- memecahkan puzzle online,
- berkolaborasi dalam aktivitas berbasis digital.

Literasi digital merupakan prasyarat fundamental dalam mengatasi digital gap generasi muda.

#### **d. Penyediaan Model Pembelajaran Digital Berkelanjutan**

Sekolah kini memiliki:

- RPP berbasis Deep Learning,
- kumpulan media digital hasil karya guru,
- SOP penggunaan platform digital.

Ini menciptakan lingkungan belajar digital yang lebih berkelanjutan dan sistematis sehingga kesenjangan digital tidak kembali melebar.

#### **e. Membangun Budaya Belajar Digital di Lingkungan Sekolah**

Transformasi budaya digital ini terlihat dari:

- meningkatnya penggunaan media digital dalam pembelajaran,
- kemampuan siswa untuk belajar secara mandiri melalui aktivitas digital,
- perubahan paradigma guru dalam melihat teknologi sebagai kebutuhan pembelajaran.

Firmansyah & Wulandari (2022) menegaskan bahwa perubahan budaya digital di sekolah merupakan indikator penting berkurangnya kesenjangan digital secara institusional.

### **5. Kesimpulan**

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang menunjukkan bahwa transformasi literasi digital dapat tercapai secara efektif melalui integrasi platform digital seperti Wordwall, Educaplay, dan Puzzle.org dalam pembelajaran. Kondisi awal yang ditandai dengan keterbatasan kompetensi digital guru, kurangnya variasi media pembelajaran, serta rendahnya motivasi belajar siswa dapat diatasi melalui pelatihan dan pendampingan berbasis pendekatan deep learning.

Hasil pelaksanaan menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan guru dalam merancang media interaktif, mengembangkan pembelajaran berbasis permainan edukatif, serta mengintegrasikan aktivitas digital untuk melatih analisis, pemecahan masalah, dan refleksi. Peningkatan aktivitas dan motivasi belajar siswa terlihat dari lonjakan keterlibatan belajar dari 45% menjadi 85%, serta penyelesaian tugas digital dari 40% menjadi 82%. Perubahan ini mencerminkan terciptanya suasana kelas yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik.

Program ini juga memberikan kontribusi nyata terhadap pengurangan kesenjangan digital (digital gap) melalui pemerataan kesempatan akses media digital dan peningkatan literasi digital guru dan

siswa. Implementasi sistematis teknologi pembelajaran mendukung terciptanya budaya belajar baru yang adaptif terhadap tuntutan era digital. Dengan demikian, kegiatan PkM ini berhasil membangun landasan kuat bagi lahirnya generasi digital yang cerdas, kreatif, dan siap menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21.

#### **Rekomendasi Lanjutan**

##### **1) Pelatihan Berkelanjutan Guru**

Sekolah perlu melaksanakan pelatihan lanjutan secara berkala untuk meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan media digital dan menerapkan pembelajaran berbasis deep learning.

##### **2) Pembentukan Komunitas Belajar Digital**

Guru disarankan membentuk komunitas praktisi digital untuk berbagi praktik baik, mengembangkan bank media pembelajaran, dan melakukan evaluasi rutin.

##### **3) Integrasi Sistematis Deep Learning**

Penerapan deep learning perlu dimasukkan secara konsisten dalam Modul Ajar, aktivitas HOTS, dan proyek pembelajaran untuk memperkuat pemikiran kritis siswa.

##### **4) Penguatan Sarana Teknologi**

Sekolah perlu memastikan ketersediaan dan pemutakhiran perangkat digital agar semua siswa dan guru mendapat akses yang merata, sehingga mengurangi kesenjangan digital.

##### **5) Program Literasi Digital Berkelanjutan untuk Siswa**

Siswa perlu diberikan kegiatan literasi digital rutin, seperti kelas digital mingguan atau proyek pembuatan karya interaktif.

### **6. Persembahan**

Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada:

1. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Kupang, yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas selama kegiatan berlangsung.
2. Kepala Sekolah dan para Guru Sekolah Dasar di UPTD SDN Oetete 1 Kota Kupang, yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan pembelajaran digital.
3. Tim Pelaksana dan Mahasiswa Pendamping, yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi dalam setiap tahapan kegiatan.

4. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) tempat penulis bernaung, atas dukungan administratif dan pendanaan kegiatan ini.

Semoga kerja sama yang baik ini dapat terus terjalin untuk mendukung peningkatan kompetensi guru dan penguatan literasi digital di sekolah dasar, serta menjadi inspirasi bagi kegiatan pengabdian berikutnya di wilayah Indonesia Timur.

## 7. Referensi

- Anshori, A., & Nugroho, T. (2023). Penerapan literasi digital dalam pembelajaran abad 21 di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 115–124.
- Firmansyah, D., & Wulandari, S. (2022). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran sebagai upaya mewujudkan generasi kreatif dan inovatif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 55–67.
- Hidayati, N., & Mardiana, S. (2021). Deep learning dalam proses pembelajaran: Konsep dan implementasinya di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pedagogik*, 5(3), 220–230.
- Kemendikbudristek. (2022). *Survei kompetensi literasi digital guru Indonesia*. Pusat Data dan Teknologi Informasi.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University Press.
- Kurniawan, B., & Yosepha, L. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Wordwall dan Educaplay di sekolah dasar. *Jurnal Media Pembelajaran*, 8(1), 44–52.
- Lestari, P., & Hakim, R. (2023). Pemanfaatan platform digital sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan literasi digital siswa. *Jurnal Teknologi Informasi dalam Pendidikan*, 4(2), 65–74.
- Napitupulu, D. (2021). Digital gap dalam pendidikan dasar: Tantangan dan solusi di era transformasi digital. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 9(2), 102–115.
- OECD. (2020). *Bridging the digital divide: Ensuring access and quality in digital learning*. OECD Publishing.
- Pratama, A. (2021). Integrasi teknologi digital untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 98–110.
- Pratama, E. (2021). Pembelajaran bermakna berbasis digital: Implementasi dan tantangan. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(4), 312–321.
- Pratiwi, N. (2022). Implikasi pedagogis teknologi digital bagi pembelajaran berbasis kompetensi.

*Jurnal Pedagogik Nusantara*, 6(2), 89–101.

- Riyadi, S. (2020). Digital literacy as a foundation for 21st century skills. *Journal of Education and Technology*, 12(4), 300–312.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- UNESCO. (2020). *Digital literacy for education in the 21st century*. UNESCO Publishing.
- Widodo, A. (2020). Game-based learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 4(2), 88–96.
- Yusup, H. (2022). Puzzle-based learning dalam meningkatkan motivasi dan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Media Pembelajaran*, 7(1), 70–84.
- Yusup, M. (2022). Pengaruh puzzle digital terhadap keterlibatan dan kemampuan pemecahan masalah siswa SD. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 8(1), 50–62.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).