

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan abad ke-21 menuntut perubahan paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*) menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*). Perubahan ini menekankan pentingnya penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*), salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis, serta kemampuan berkolaborasi dalam memecahkan berbagai permasalahan kehidupan. Dua keterampilan ini termasuk dalam empat kompetensi utama abad ke-21 yang dikenal dengan istilah *4C* (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication*) (Faizin et al., 2023).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran di sekolah dasar khususnya di Kecamatan Padamara masih didominasi oleh aktivitas pembelajaran yang berorientasi pada hasil akhir dan hafalan materi. Banyak peserta didik yang belum terbiasa berpikir kritis dalam menganalisis informasi, menarik kesimpulan logis, memecahkan masalah berdasarkan alasan yang rasional serta belum optimal dalam bekerja sama untuk menyelesaikan tugas secara kolaboratif. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan model dan media pembelajaran yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif masih perlu ditingkatkan (Asri, 2022).

Salah satu pendekatan yang diyakini mampu mengatasi tantangan tersebut adalah *deep learning*. Pendekatan ini tidak hanya menekankan pada pemahaman konseptual, tetapi juga pada keterlibatan aktif peserta didik dalam mengeksplorasi, mengaitkan, dan merefleksikan pengetahuan yang diperolehnya. Melalui *deep*

learning, peserta didik diharapkan mampu memahami makna dari pembelajaran secara mendalam, berpikir kritis dalam memecahkan masalah, serta membangun kerja sama yang positif dengan teman sebayanya. Mengingat perannya yang penting dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif, integrasi teknologi dalam pembelajaran mendalam pada sistem pendidikan masa depan merupakan kebutuhan yang mendesak (Mukhoyaroh et al., 2025).

Seiring dengan berkembangnya teknologi digital, pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu strategi yang efektif untuk mendukung penerapan *deep learning*. Salah satu media pembelajaran digital yang dapat digunakan adalah *Lumio by SMART*, yaitu platform pembelajaran interaktif berbasis *web* yang memungkinkan guru merancang kegiatan pembelajaran yang menarik, kolaboratif, dan dapat diakses secara fleksibel baik di dalam maupun di luar kelas. Website ini dapat digunakan secara gratis untuk para siswa jika sudah memiliki kode bergabung kelas. Namun untuk guru, website ini dapat digunakan secara gratis maupun berbayar, tentunya dengan kelebihan dan kekurangannya masing-masing (Arifin et al., 2025).

Alasan peneliti memilih *Lumio by SMART* karena memfasilitasi berbagai aktivitas pembelajaran membantu guru dalam menyampaikan materi ajar, evaluasi, kuis, atau video pembelajaran dalam satu media pembelajaran serta integrasi multimedia yang mendorong keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif siswa. Pemanfaatan *Lumio by SMART* dalam pembelajaran diharapkan dapat membantu guru dalam menerapkan strategi *Deep Learning* secara lebih efektif. Melalui interaksi digital yang bersifat kolaboratif, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui analisis masalah, diskusi kelompok, serta pengambilan keputusan bersama.

Berdasarkan uraian tersebut, penting untuk dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh *Lumio by SMART* pada *Deep Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kolaboratif Siswa.”** Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan media *Lumio by SMART* dalam penerapan pembelajaran berbasis *deep learning*, serta kontribusinya terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 siswa, khususnya keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan hasil wawancara guru di sekolah dasar Kecamatan Padamara tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Keterampilan berpikir kritis siswa belum berkembang secara optimal, yang terlihat dari masih rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis informasi, menarik kesimpulan logis, serta memecahkan masalah berdasarkan alasan yang rasional.
2. Kemampuan kolaboratif siswa masih rendah, karena aktivitas pembelajaran jarang memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja sama, berdiskusi, dan membangun ide bersama dalam menyelesaikan tugas.
3. Pemanfaatan teknologi pembelajaran masih terbatas, di mana media digital belum digunakan secara maksimal untuk mendukung proses pembelajaran mendalam yang interaktif, reflektif, dan kolaboratif.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh *Lumio by SMART* pada *Deep Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh *Lumio by SMART* pada *Deep Learning* terhadap keterampilan kolaboratif siswa?
3. Bagaimana hubungan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa pada penggunaan *Lumio By SMART* terhadap *Deep Learning*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis pengaruh *Lumio by SMART* pada *Deep Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Menganalisis pengaruh *Lumio by SMART* pada *Deep Learning* terhadap keterampilan kolaboratif siswa.
3. Menganalisis hubungan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa pada penggunaan *Lumio by SMART* terhadap *Deep Learning*

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah keilmuan di bidang pendidikan, khususnya dalam pengembangan teori pembelajaran berbasis teknologi digital yang mendukung penerapan *deep learning*. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah mengenai pengaruh penggunaan *Lumio by SMART* terhadap peningkatan keterampilan abad ke-21, terutama keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada peserta didik melalui pemanfaatan media digital interaktif seperti *Lumio by SMART*.
- b. Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif melalui pengalaman belajar yang aktif, bermakna, dan menyenangkan.
- c. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam penerapan teknologi pembelajaran digital untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi rujukan atau dasar untuk mengembangkan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan penerapan *Deep Learning* dan media pembelajaran digital lainnya.