

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perubahan kurikulum serta tuntutan kompetensi abad ke-21 mendorong dunia pendidikan untuk tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta pembentukan karakter peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, reflektif, dan berpusat pada peserta didik.

Menurut Taqiyya *et al.* (2025), Penerapan Pendekatan Pembelajaran Mendalam yang mengintegrasikan pembelajaran bermakna (*meaningful learning*), pembelajaran sadar-reflektif (*mindful learning*) dan pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) terbukti mampu meningkatkan partisipasi siswa, kemampuan berpikir kritis, dan kreativitas. Syafi'i (2025) menambahkan bahwa *deep learning* mencakup tahapan persiapan, eksplorasi, penerapan, dan refleksi, yang membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam dan komprehensif.

Penelitian yang dilakukan oleh Yunita Sari (2025) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Hal ini menegaskan bahwa kreativitas tidak hanya dipengaruhi oleh konten pembelajaran, tetapi juga oleh strategi pembelajaran yang memberi ruang bagi eksplorasi dan pemecahan masalah secara variatif.

Dalam pembelajaran matematika, Dewi, dkk (2025) menyatakan bahwa penerapan prinsip belajar bermakna, sadar, dan menyenangkan membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih reflektif, mendalam, kreatif. Nurazizah *et al.* (2025) juga menemukan kombinasi model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dengan *deep learning* mampu meningkatkan aspek kreativitas siswa yaitu *fluency, flexibility, originality, elaboration, serta keterlibatan emosional*.

Temuan serupa disampaikan oleh, Asmi *et al.* (2025) yang mengembangkan modul PjBL berbasis pendekatan pembelajaran

mendalam pada pendidikan seni (Pancasila dan Kebudayaan) dan terbukti efektif meningkatkan kreativitas siswa. Selain itu, Dewi (2025) menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam berperan aktif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan menulis kreatif, karena pembelajaran yang reflektif dan bermakna membantu siswa menghasilkan ide yang orisinal.

Pembelajaran bermakna juga menjadi dasar yang penting dalam mengembangkan kreativitas. Sri Mulyani, dkk (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran bermakna memungkinkan peserta didik menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, sehingga menghasilkan pemahaman yang mendalam dan mendorong munculnya ide ide kreatif.

Namun, keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis pendekatan pembelajaran mendalam tidak hanya ditentukan oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan, tetapi juga oleh ketersediaan media pembelajaran yang mampu mendukung proses belajar secara bermakna, reflektif, dan menyenangkan. Media pembelajaran yang inovatif diperlukan untuk membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam serta memberikan pengalaman belajar yang interaktif.

Berdasarkan hasil observasi awal dan penyebaran angket analisis kebutuhan kepada peserta didik kelas VIII, diperoleh informasi bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan interaktif. Hasil angket menunjukkan bahwa 100% peserta didik setuju terhadap penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dalam pembelajaran matematika. Selain itu, 93,10% peserta didik menyatakan pembelajaran matematika akan lebih mudah dipahami apabila terdapat video penjelasan materi dan 93,10% peserta didik membutuhkan rangkuman materi yang singkat serta mudah dipahami. Sebanyak 89,66% peserta didik juga berpendapat bahwa latihan soal interaktif dapat membantu memahami materi matematika dengan lebih baik, sedangkan 96,55% peserta didik setuju bahwa pembelajaran matematika perlu menggunakan media yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Hasil tersebut menunjukkan adanya kebutuhan yang tinggi terhadap media pembelajaran yang

mampu memadukan teknologi, visualisasi materi, dan aktivitas interaktif untuk mendukung proses pembelajaran matematika.

Selain hasil angket kebutuhan peserta didik, observasi pembelajaran matematika juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi penggunaan buku paket dan penjelasan guru. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi masih terbatas sehingga peserta didik cenderung berperan sebagai penerima informasi. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan peserta didik untuk mengeksplorasi konsep statistika secara mandiri dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis belum optimal.

Namun, pembelajaran mendalam menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam mengeksplorasi, menerapkan, dan merefleksikan pengetahuan yang diperoleh. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang bermakna, sadar, dan menyenangkan sesuai dengan karakteristik pembelajaran mendalam.

Salah satu alternatif media yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media pembelajaran StaGeCa (Statistika GeoGebra dan Canva). Media ini mengintegrasikan visualisasi data menggunakan GeoGebra dengan desain pembelajaran interaktif berbasis Canva yang dilengkapi video pembelajaran, rangkuman materi, latihan soal interaktif, serta aktivitas reflektif. Melalui integrasi tersebut, StaGeCa diharapkan mampu mendukung penerapan pembelajaran mendalam dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra mampu membantu peserta didik memvisualisasikan konsep matematika secara lebih jelas, sedangkan Canva dapat meningkatkan daya tarik dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun, belum banyak penelitian yang mengembangkan media pembelajaran Statistika yang mengintegrasikan GeoGebra dan Canva untuk mendukung pembelajaran mendalam dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media

StaGeCa yang mengintegrasikan GeoGebra dan Canva pada materi statistika serta dirancang untuk mendukung pembelajaran mendalam guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Taman dengan tujuan mengembangkan media pembelajaran StaGeCa berbasis pendekatan pembelajaran mendalam pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi permasalahan muncul sebagai berikut:

1. Penerapan *pembelajaran mendalam* dalam pembelajaran belum optimal untuk meningkatkan kreativitas siswa.
2. Media pembelajaran yang tersedia belum mampu memfasilitasi pengembangan kreativitas secara maksimal.
3. Guru masih membutuhkan media dan strategi pembelajaran inovatif yang mendukung terciptanya pembelajaran bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran matematika berbasis media pembelajaran StaGeCa berbasis Pendekatan Pembelajaran Mendalam yang memanfaatkan Geogebra dan Canva pada materi Statistika untuk siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 2 Taman. Penelitian ini berfokus pada aspek validitas dan kepraktisan media.

D. Rumusan Masalah

Untuk lebih mengarahkan pelaksanaan penelitian, maka masalah yang dibahas pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimana pengembangan media StaGeCa berbasis pendekatan pembelajaran mendalam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

Mendeskripsikan pengembangan media StaGeCa berbasis pendekatan pembelajaran mendalam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa?

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa membantu meningkatkan pemahaman tentang pendidikan matematika, terutama dalam hal penggunaan media pembelajaran digital yang memanfaatkan teknologi. Hasil penelitian ini juga bisa menambah informasi mengenai cara menggabungkan GeoGebra dan Canva dalam proses belajar Statistika serta hubungannya dengan kemampuan berpikir kreatif melalui pendekatan pembelajaran mendalam.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Dosen, Media StaGeCa bisa menjadi pilihan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk menjelaskan konsep Statistika, serta membantu proses belajar yang berpusat pada mahasiswa.
- b. Bagi Guru, Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran digital yang inovatif untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran mendalam serta meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.
- c. Bagi Sekolah, Media pembelajaran StaGeCa dapat menjadi salah satu alternatif dalam mendukung pembelajaran berbasis teknologi serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya, Penelitian ini dapat menjadi referensi dan dasar pengembangan media pembelajaran

digital lainnya yang berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan berpikir kreatif matematis.

