

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam membangun suatu negara. Seiring dengan era globalisasi dan revolusi industri 4.0, pendidikan juga harus mampu menyesuaikan diri agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di level global. Kemampuan peserta didik dalam mengintegrasikan secara kreatif beberapa disiplin ilmu yang dipelajarinya dipandang sebagai suatu kebutuhan global (Kim & Lee, 2018). Salah satu pendekatan pembelajaran terintegrasi yang saat ini tengah populer dan banyak diperbincangkan adalah pembelajaran berbasis STEAM atau *Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*.

Di dalam pembelajaran STEAM ini peserta didik akan melalui beberapa tahapan diantaranya, (1) memulai dengan pertanyaan esensial untuk mengidentifikasi masalah, (2) membuat rencana proyek dalam membuat solusi masalah, (3) menyusun jadwal dalam berkolaborasi dengan sesama peserta didik lainnya dalam kelompok untuk memecahkan masalah, (4) proses monitoring oleh guru terhadap jalannya proyek peserta didik, (5) proses pengujian proyek dan menilai hasil kerja peserta didik, (6) proses evaluasi dan refleksi pengalaman peserta didik dalam menyusun proyek ini (Riadi, 2023).

Masalah gender atau stereotip gender dalam pendidikan sudah sangat berkembang, terutama jika berkaitan dengan hasil belajar siswa. Stereotip gender yang berkembang di masyarakat sering kali memengaruhi cara siswa laki-laki dan perempuan belajar, berinteraksi dengan materi pelajaran, dan berpartisipasi dalam kegiatan di kelas (Wang, 2023). Pada pembelajaran STEAM, penting juga untuk memahami bagaimana perbedaan gender mempengaruhi performa akademik siswa.

Motivasi belajar adalah suatu hasrat atau dorongan dari dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas belajar (Cleopatra, 2015). Menurut Rahman (2021), motivasi belajar merupakan suatu keadaan ketika seorang individu memiliki dorongan untuk melakukan sesuatu guna mencapai tujuan. Beberapa peserta didik sering tidak memiliki dorongan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus memikirkan kegiatan pembelajaran yang menarik dan interaktif seperti pembelajaran STEAM untuk membangkitkan dorongan dari diri mahasiswa untuk mengikuti proses belajar.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang dalam membuat suatu hasil karya atau produk yang berbeda, unik, dan bermanfaat yang disesuaikan dengan kondisi atau situasi tertentu (Van Anh et al., 2022). Kreativitas ini merupakan hasil dari seseorang dalam berpikir kreatif. Berpikir kreatif adalah cara seseorang dalam melihat atau menangani masalah dan mencari solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut (Van Anh et al., 2022). Dalam konteks pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics), kreativitas berperan besar dalam mendorong pemecahan masalah dan inovasi.

Teknologi yang terus berkembang sangat bermanfaat untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif bagi mahasiswa. Salah satu teknologi yang membantu proses pembelajaran adalah gamifikasi. Gamifikasi adalah proses penggunaan elemen *game* dalam konteks *non-game* (Buljan, 2021). Metode gamifikasi menggunakan elemen-elemen permainan untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar. Keunggulan lainnya adalah metode gamifikasi dapat mengubah tugas yang membosankan menjadi lebih interaktif, sehingga membantu meningkatkan partisipasi dan mendorong penyelesaian tugas.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada zaman globalisasi dan digitalisasi saat ini, tantangan yang terjadi di dunia pendidikan semakin banyak, diantaranya tantangan isu stereotip gender dalam pendidikan dan juga tantangan untuk membuat peserta didik lebih termotivasi dan kreatif dalam pembelajaran di kelas. Metode pembelajaran konvensional sudah mulai dianggap tidak menarik perhatian peserta didik, terutama di kalangan generasi muda yang hidup dalam lingkungan teknologi dinamis. Hal ini menyebabkan kurang adanya motivasi belajar dan kurang terlihatnya kreativitas peserta didik di kelas.

Pembelajaran STEAM telah diperkenalkan sebagai pendekatan yang diyakini dapat mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dengan cara yang relevan dan menarik bagi peserta didik (Juniardi, 2023). Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pembelajaran STEAM dapat memberikan dampak positif terhadap kinerja dan keterampilan berpikir

kritis, serta minat belajar peserta didik (Hayati, 2023). Namun, meskipun potensi besar yang ditawarkan oleh pembelajaran STEAM, masih ada tantangan untuk menerapkannya, terutama dalam hal memastikan bahwa terdapat pengaruh gender, motivasi belajar dan kreativitas peserta didik terhadap performa akademik di dalam pembelajaran STEAM.

Gamifikasi, atau penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan, telah banyak digunakan dalam pendidikan untuk meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik (Khalid & Rosly, 2017). Gamifikasi dianggap dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan menantang, dan mendorong peserta didik untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Pada penelitian ini mencoba untuk mengidentifikasi masalah utama, yaitu sejauh mana hubungan gender, motivasi belajar dan kreativitas peserta didik terhadap performa akademik peserta didik yang terjadi di dalam pembelajaran STEAM dengan gamifikasi. Peneliti mau melihat apakah hubungan gender, motivasi belajar dan kreativitas dapat memberikan pengaruh positif atau negatif terhadap performa akademik siswa di dalam pembelajaran STEAM.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan terbatas pada analisis hubungan antara gender, motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik dari siswa kelas IX di sekolah menengah pertama (SMP) dengan ketentuan pada kelas yang menerapkan pembelajaran STEAM dengan gamifikasi *Blooket play*.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik tingkat SMP kelas IX yang mengikuti pembelajaran STEAM dengan gamifikasi *Blooket play* di salah satu

sekolah swasta di Jakarta Barat, dengan jumlah sampel sebanyak 48 orang. Terdapat tiga variabel independent atau variabel bebas dari penelitian ini yakni gender, motivasi belajar dan kreativitas. Lalu terdapat satu variabel dependen atau variabel terikat pada penelitian ini yaitu performa akademik peserta didik selama pembelajaran STEAM dengan gamifikasi ini diberikan.

Batasan lainnya pada penelitian ini yakni penggunaan instrumen yang sudah divalidasi untuk mengukur motivasi belajar dan kreativitas peserta didik. Pengukuran motivasi belajar dan kreativitas dilakukan dengan menggunakan angket atau kuesioner dengan skala Likert 5 poin yang disusun berdasarkan indikator-indikator teoretis. Sedangkan, untuk performa akademik diukur dari penilaian guru dengan rubrik yang disediakan. Selain itu, penelitian ini dibatasi pada pengumpulan data yang diambil dari peserta didik jenjang SMP di kelas IX dari 1 sekolah saja yang menggunakan pembelajaran STEAM dengan gamifikasi *Blooket play*.

1.4 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini, beberapa masalah yang mau dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara gender terhadap performa akademik pada pembelajaran STEAM?
2. Apakah terdapat pengaruh antara motivasi belajar terhadap performa akademik pada pembelajaran STEAM?
3. Apakah terdapat pengaruh antara kreativitas terhadap performa akademik pada pembelajaran STEAM?

4. Apakah terdapat pengaruh antara motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik pada pembelajaran STEAM?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian kuantitatif korelasi jenis regresi ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam pengaruh dari gender, motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik pada pembelajaran STEAM yang menggunakan gamifikasi *Blooket play* di kelas. Secara lebih spesifik, tujuan penelitian dijabarkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan antara performa akademik di kelas STEAM antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan, serta bagaimana karakteristik gender memiliki hubungan terhadap performa siswa dalam pembelajaran STEAM berbasis proyek. Diharapkan hasil penelitian ini, peneliti dapat mengetahui hubungan antara gender terhadap performa akademik siswa dalam pembelajaran STEAM.
2. Penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana tingkat motivasi belajar siswa memberikan pengaruh terhadap performa akademik para siswa dalam setiap penugasan STEAM yang diberikan, dalam setiap aktivitas yang diberikan dan dalam setiap tantangan memecahkan masalah yang diberikan. Dari penelitian ini, peneliti akan menganalisis pengaruh motivasi belajar terhadap performa akademik.

3. Penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana pengaruh dari peran kreativitas dalam mendukung performa akademik siswa, secara khusus terhadap kemampuan berpikir orisinal, fleksibel dan elaboratif di dalam pembelajaran STEAM. Pada penelitian ini, peneliti akan menganalisis pengaruh kreativitas terhadap performa akademik di dalam pembelajaran STEAM.
4. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji apakah variabel motivasi belajar dan kreativitas, keduanya secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap performa akademik siswa dalam pembelajaran STEAM. Pada penelitian ini, peneliti mau mengetahui pengaruh simultan antara motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik siswa.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif baik secara teoritis maupun praktis dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah jenjang SMP, terutama dalam pengembangan pembelajaran STEAM dengan gamifikasi. Berikut ini manfaat-manfaat yang diharapkan didapat dari hasil penelitian ini:

1. Secara khusus bagi guru dan praktisi pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat membantu para pendidik dalam memahami bagaimana pengaruh gender, motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik di dalam pembelajaran STEAM dengan gamifikasi. Selain itu dengan mengetahui

bagaimana pengaruh gender, motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik, pendidik dapat juga membuat strategi pembelajaran yang lebih inklusif, interaktif dan menarik.

2. Bagi sekolah dan pengambil kebijakan, hasil temuan penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam merancang kebijakan atau inovasi pembelajaran digital dengan gamifikasi dan juga dalam membuat kurikulum yang lebih kreatif sesuai dengan tuntutan abad ke-21 dengan pendekatan STEAM.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dari hasil temuan pada penelitian ini dapat menjadi tahapan awal untuk melakukan studi lanjutan yang cakupannya dapat lebih luas dan pendekatan metode analisa yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan penelitian selanjutnya.
4. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah terkait hubungan antara gender, motivasi belajar dan kreativitas terhadap performa akademik dalam pembelajaran STEAM dengan gamifikasi.
5. Secara teoritis pula, hasil temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan model konseptual pembelajaran STEAM yang lebih responsif dan inklusif terhadap karakter para siswa.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian kuantitatif ini terdiri dari beberapa bab diantaranya:

- a. Bab 1. Pendahuluan: pada bagian ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian.
- b. Bab 2. Landasan Teori: pada bagian ini menguraikan teori-teori dari variabel yang dipilih dari hasil penelitian sebelumnya.
- c. Bab 3. Metode Penelitian: pada bagian ini akan menjelaskan mengenai rancangan penelitian, prosedur penelitian, populasi, teknik pengumpulan data, instrument penelitian
- d. Bab 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan: pada bagian ini akan menguraikan hasil dari pengolahan data dan pengujian hipotesis
- e. Bab 5. Kesimpulan dan Saran: pada bagian ini akan memaparkan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, implikasi dan saran untuk penelitian selanjutnya.

