

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan berperan penting sebagai pondasi pembangunan pribadi seseorang untuk menjadi Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Sebagaimana dalam UU No. 20 Tahun 2003 Bab I, Pasal I, ayat (1) tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan dan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara (Niland et al., 2020).

Namun, permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan tiada henti bertambah dari tahun ke tahun, hal tersebut karena pendidikan dituntut selalu mengalami kemajuan dari berbagai segi serta dapat bersaing secara global. Untuk suatu kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien membutuhkan sebagian besar komponen yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaannya. Salah satu komponen tersebut yaitu dari segi belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar ini memiliki beberapa tahapan yang penting untuk diketahui terutama oleh pendidik. Pendidik memiliki peran penting dalam mengembangkan inovasi dan ide untuk pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, sehingga peserta didik dapat memahami betul materi yang diajarkan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat berdampak pada perencanaan dan pelaksanaan belajar untuk membuka jalan baru dalam hal pendidikan. Maka, diperlukannya suatu pengalaman baru yang dapat menarik minat peserta didik dalam belajar.

Minat belajar merupakan hal yang penting dengan suatu keadaan di mana seseorang mempunyai perhatian terhadap sesuatu yang disertai keingintahuan dan mempelajari atau memahami untuk mencapai tujuan tertentu. Kurangnya minat belajar ini dapat berdampak pada kesulitan belajar, sehingga hal tersebut dalam menimbulkan proses kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan perencanaan dan tujuannya. Rendahnya minat peserta didik disebabkan oleh kesulitan memahami

materi atau disebabkan minat belajar peserta didik cukup rendah dan kurang termotivasi selama pembelajaran berlangsung (Safitri et al., 2022). Pemahaman terhadap konsep Fisika dapat dijadikan bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembang sikap kritis dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada kenyataannya pelajaran fisika kurang diminati siswa pada umumnya, karena dianggap sulit, sehingga proses pembelajaran fisika tidak sesuai seperti yang diharapkan. Masalah siswa dalam belajar di kelas salah satunya adalah kurang memahami konsep materi pelajaran. Kesulitan itu kemudian yang menyebabkan kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran fisika (Mubarok et al., 2020). Minat belajar yang berasal dari peserta didik akan menjadi peranan penting sebagai pondasi yang dapat meningkatkan konsentrasi, memperkuat kemampuan peserta didik dalam memahami dan mengingat materi, menciptakan sikap belajar yang positif dan konstruktif, dan meminimalisir rasa kebosanan terhadap pelajaran. Jika peserta didik memiliki minat belajar yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung, maka mereka menyelesaikan tugas, memahami tujuan dalam belajar, dan dapat meningkatkan prestasinya sendiri.

Selain belajar mengajar, ada juga suasana kelas dan mata pelajaran yang berperan penting terhadap perkembangan intelektual dan kepribadian peserta didik. Pendidik perlu juga memperhatikan kondisi kelas, dengan suasana belajar yang kondusif merupakan faktor pendukung untuk memberikan daya tarik dan kualitas pembelajaran tersendiri, sebaliknya jika suasana belajar kurang menyenangkan maka pelajaran pun tidak akan diperhatikan. Seperti yang dikemukakan oleh Tambunan et al., (2020) “tempat belajar hendaknya tenang, jangan diganggu oleh perangsang-perangsang dari sekitar. Artinya, suasana yang dimaksud adalah suasana pembelajaran yang kondusif”. Kondusif berarti benar-benar mendukung keberlangsungan proses pembelajaran. Suasana saat proses belajar dapat mempengaruhi efisiensi waktu belajar. Dengan suasana yang kurang kondusif akan membuat peserta didik tidak fokus terhadap proses pembelajaran sehingga waktu belajar pun tidak efektif. Apalagi mata pelajaran yang dipelajari memang termasuk kategori yang bisa dibilang sulit, seperti Fisika.

Di mata pelajaran Fisika, terdapat satu materi yang dipelajari yaitu elastisitas bahan. Dalam materi elastisitas bahan kita mempelajari mengenai konsep, teori dan perhitungan menjadi kunci utama untuk mencapai keberhasilan dari tujuan pembelajaran. Namun, adakalanya tujuan tersebut tidak dapat direalisasikan sesuai harapan peserta didik maupun guru. Beberapa faktor dari pengalaman peneliti observasi dan wawancara, hal tersebut dikarenakan: 1) peserta didik hanya mendengarkan tanpa tahu maksudnya, 2) tidak berkonsentrasi, 3) cenderung mengeluh, 4) cepat menyerah belajar fisika, 5) menerima materi dan melaksanakan apa yang diperintahkan oleh gurunya tanpa adanya ketertarikan atau menikmati prosesnya. Artinya, dari beberapa faktor tersebut minat belajar peserta didik terhadap pelajaran fisika sangat rendah. Sejalan dengan penelitiannya menjelaskan bahwa peserta didik memiliki minat belajar yang rendah pada mata pelajaran Fisika (Claudya Mellinia, 2022). Kemudian penelitian lainnya yang menjelaskan bahwa faktor kesulitan peserta didik belajar fisika diantaranya pemecahan masalah, materi yang dipelajari, kegiatan pembelajaran dan gaya mengajar guru. Oleh karena itu, untuk proses pembelajaran akan berjalan lancar jika hal itu disertai dengan minat. Minat mempunyai peranan penting dan pengaruh yang sangat dalam kegiatan pembelajaran sebab dengan minat semangat peserta didik pada suatu pelajaran akan meningkat dan dapat mempengaruhi nilai belajar maupun prestasi belajar mereka (Alam, 2018).

Ditengah peran pentingnya minat belajar dalam kegiatan belajar, ternyata pada studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Ciamis masih ditemui bahwa minat belajar peserta didik untuk belajar fisika masih rendah. Rendahnya minat belajar tersebut diperoleh dari informasi yang didapat peneliti melalui wawancara dengan guru mata pelajaran Fisika, beliau memaparkan bahwasannya sebagian besar peserta didik belum bisa memahami materi, sehingga untuk menyelesaikan tugas maupun latihan soal yang diberikan oleh guru mengenai materi yang diajarkan, belum mampu mengartikulasikan ide atau gagasan mereka dalam mengatasi kesulitan tersebut. Selain itu, dari hasil wawancara dengan peserta didik diperoleh informasi bahwa selama kegiatan

pembelajaran berlangsung, peserta didik lebih difokuskan dengan belajar menurunkan rumus atau mengerjakan latihan soal tanpa mengetahui dengan baik konsep materi pelajaran tersebut. Peserta didik beranggapan fisika adalah pelajaran yang tidak menarik dan sulit dipelajari, sehingga hal tersebut membuat peserta tidak aktif dan kurang minat mempelajarinya.

Studi pendahuluan lanjutan yaitu observasi, peneliti melakukan observasi ke setiap kelas dan melihat bahwa dalam proses belajar mengajar di kelas lebih didominasi oleh pendidik dan membuat peserta didik menjadi objek pasif. Terlihat juga dari ketidakinginan peserta didik untuk mengikuti pelajaran. Faktor tersebut terjadi, dikarenakan pada saat guru sedang menjelaskan materi beberapa peserta didik kurang memperhatikan dan sibuk memainkan *handphone*. Selain itu, dari faktor keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung pun terbilang rendah. Hal ini ditunjukkan pada saat guru mengajukan sebuah pertanyaan, hanya beberapa peserta didik yang merespons pertanyaan guru. Begitu juga sebaliknya, pada saat guru memberikan kesempatan untuk peserta didik untuk mengajukan pertanyaan untuk materi yang tidak dimengerti, hanya sedikit atau tidak ada sama sekali peserta didik yang mengajukan pertanyaan. Hal tersebut karena mereka malu atau terlalu malas untuk bertanya.

Selain itu, rendahnya minat belajar peserta didik terlihat dari kuesioner yang diisi oleh seluruh peserta didik kelas XI MIPA didapatkan persentase 60% menyatakan bahwa mereka merasa bosan dan kesulitan/kurang paham dengan materi yang sedang dipelajari. Kemudian, sekitar 78% dalam proses pembelajaran sumber yang digunakan guru lebih berfokus pada buku paket. Selain itu, sekitar 69% peserta didik menginginkan hal baru dan berbeda yang lebih menyenangkan dalam kegiatan pembelajarannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya perbaikan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat menimbulkan minat belajar peserta didik. Guru memerlukan pendekatan pembelajaran yang bervariasi untuk mengatasi hal tersebut. Apalagi pada masa sekarang teknologi semakin maju, peserta didik tidak hanya belajar dari buku atau menggunakan alat tulis manual saja, tetapi dengan adanya digital dapat memotivasi dan mendorong peserta didik berpartisipasi

secara aktif dan terciptanya suasana yang kondusif. Penggunaan *gadget* dapat diarahkan pada kegiatan yang bersifat edukatif, dengan pemanfaatan ini dapat memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan yang berlimpah ruah serta cepat dan mudah. Salah satu wujud pembelajaran yang mengaitkan dengan teknologi digital salah satunya adalah gamifikasi.

Gamifikasi dalam pendidikan ini menerapkan prinsip kerja yang menggambarkan sebuah teknik atau elemen-elemen permainan (bukan konteks *game*) ke dalam proses pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang disesuaikan. Dalam dunia pendidikan juga dapat diistilahkan bahwa gamifikasi merupakan proses mengubah aktivitas yang ada atau mempelajari aktivitas dan menjadikan konten selayaknya permainan (Fitri Marisa et al., 2022). Gamifikasi dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi, minat belajar, dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, serta partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan beberapa pernyataan yang telah dibahas, melalui pendekatan gamifikasi ini peserta didik akan lebih tertarik karena pembelajaran sudah dikemas dengan sebuah elemen-elemen permainan yang dapat meningkatkan minat dan semangat peserta didik dalam mempelajari materi fisika.

Gamifikasi sendiri terdiri dari dua jenis diantaranya yaitu gamifikasi struktural dan gamifikasi konten. Perbedaan dari kedua jenis tersebut yaitu pada gamifikasi struktural tidak mengubah materi/konten yang disampaikan namun terdapat unsur *game* dan gamifikasi konten mengubah materi/konten yang disampaikan menyerupai sebuah tampilan *game*. Terdapat 4 prinsip gamifikasi yang perlu diketahui diantaranya yaitu 1) kebebasan untuk gagal, 2) umpan balik cepat, 3) kemajuan dan 4) alur cerita. Beberapa elemen dasar *game* yang dapat digunakan dalam kegiatan gamifikasi diantaranya reward, poin, level atau papan peringkat, *badges* atau lencana digital, *leaderboard* (Ariani, 2020). Namun tidak semua elemen dasar *game* harus berbentuk fisik, bisa juga diberikan pujian secara bertahap agar ada *feedback* antara guru dan peserta didik. Selain itu, dalam gamifikasi tidak terdapat standar minimal penggunaan elemen yang digunakan,

karena disesuaikan dengan analisis kebutuhan dari instruksional maupun peserta didik.

Berikut beberapa penelitian gamifikasi dari segi dunia pendidikan diantaranya dengan uji coba menggunakan aplikasi edmodo dengan materi getaran, gelombang dan bunyi mengalami peningkatan sebesar 42% dalam minat belajar (Chotimah et al., 2021). Sejalan penelitian lainnya yaitu dengan uji coba menggunakan aplikasi Optical Gamification (OG) mendapat peningkatan dalam hal keterampilan berpikir kritis peserta didik (Setijadi Prihatmanto et al., 2020). Terakhir, penelitian dengan uji konsep gamifikasi menggunakan proses cara berpikir *game (game thinking)* dan mekanika *game (game mechanics)* memberikan hasil positif, yaitu dapat meningkatkan minat dan partisipasi belajar peserta didik (Wiratama et al., 2015).

Melihat potensi penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan gamifikasi ini memberikan manfaat bagi proses pembelajaran, sehingga perlu dicobakan dan diharapkan dapat mempengaruhi minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran fisika. Berdasarkan uraian, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam dengan judul penelitian pengaruh gamifikasi dalam proses pembelajaran terhadap minat belajar fisika peserta didik pada materi elastisitas bahan ini.

Batasan masalah yang digunakan untuk memusatkan penelitian ini agar lebih terarah pada rumusan masalah dan pemecahan masalahnya yaitu, subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Ciamis Tahun ajaran 2023/2024. Pada proses pembelajaran menerapkan pendekatan pembelajaran gamifikasi yang mengadaptasi permainan *game* Pokémon GO. Berdasarkan jenis gamifikasi yang digunakan yaitu gamifikasi konten (alur cerita, avatar/peserta didik, tantangan, level, dan lencana) dan elemen yang digunakan level, poin serta lencana. Dalam penelitian ini diukur melalui 4 indikator sebagaimana yang disebutkan oleh Lestari dan Mokhammad (2017) adalah 1) perasaan senang, 2) ketertarikan untuk belajar, 3) menunjukkan perhatian saat belajar, 4) keterlibatan dalam belajar. Materi yang diuji cobakan pada penelitian ini yaitu elastisitas bahan, dengan pokok pembahasannya mengenai sifat benda

elastis dan benda plastis, tegangan, regangan, hukum hooke serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, peneliti merumuskan masalah pada penelitian ini adalah “adakah pengaruh gamifikasi dalam proses pembelajaran terhadap minat belajar fisika peserta didik pada materi elastisitas bahan?”

## 1.3 Definisi Operasional

Penelitian ini secara operasional didefinisikan dengan istilah-istilah sebagai berikut ini :

### 1.3.1 Minat Belajar Fisika Peserta Didik

Secara keseluruhan minat akan menimbulkan rasa suka, memperlihatkan ketertarikan, serta berupaya untuk melakukan segala cara terhadap sesuatu yang diminatinya. Minat belajar dapat diukur melalui 4 indikator sebagaimana yang disebutkan oleh Lestari dan Mokhammad (2017) adalah 1) Perasaan senang, 2) Ketertarikan untuk belajar, 3) Menunjukkan perhatian saat belajar, 4) Keterlibatan dalam belajar. Untuk mengetahui peningkatan minat peserta didik dalam belajar dapat dilihat dari angket dan observasi.

### 1.3.2 Gamifikasi Pembelajaran

Gamifikasi pembelajaran adalah pendekatan penerapan elemen-elemen dan teknik mengajar dengan menggunakan desain *game* untuk meningkatkan konteks non-*game*. Beberapa elemen dasar *game* yang dapat digunakan dalam kegiatan gamifikasi diantaranya reward, poin, level atau papan peringkat, *badges* atau lencana digital, *leaderboard*. Selain itu, dalam gamifikasi tidak terdapat standar minimal penggunaan elemen yang digunakan, karena disesuaikan dengan analisis kebutuhan dari instruksional maupun peserta didik.

### 1.3.3 Duplikasi *Game* Pokémon GO

*Game* Pokémon GO adalah *game* yang dibuat seperti serial kartun Pokémon sendiri dengan berbasis *Augmented Reality (AR)*, dengan memberi pengalaman baru bagi pengguna untuk menjelajahi lokasi untuk memenuhi misi dan

mendapatkan sebuah *reward* atau level. Seperti halnya dengan *game* Pokémon GO, pada duplikasi *game* Pokémon GO yang di buat peneliti ini terdapat karakteristik yang diteliti. Berpetualang untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru yang sudah diubah menjadi sebuah *barcode*. Jika peserta didik mengerjakan dengan benar, maka mereka akan diberikan poin dan melanjutkan ke level berikutnya, serta diberi hadiah berupa lencana atas keberhasilan menyelesaikan sebuah tantangan.

#### 1.3.4 Materi elastisitas bahan

Pada materi elastisitas bahan ini ada beberapa pokok pembahasan yang akan dipelajari oleh peserta didik. Pokok pembahasan tersebut seperti definisi elastisitas bahan (sifat elastis dan plastis), tegangan dan regangan dan modulus young serta hukum hooke dalam kehidupan sehari-hari.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh gamifikasi dalam proses pembelajaran terhadap minat belajar fisika peserta didik pada materi elastisitas bahan.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Masing-masing manfaat tersebut diuraikan sebagai berikut :

#### 1.5.1 Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan keyakinan dan bukti empirik untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang menjadi bekal untuk diaplikasikan di kehidupan demi kemajuan pendidikan. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi, mendukung teori sebelumnya yang telah diteliti oleh peneliti lain dan bahan pertimbangan bagi penelitian yang relevan di masa yang akan datang.



### 1.5.2 Secara Praktis

#### a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini, dapat dijadikan sebagai inovasi dan bahan evaluasi di SMA Negeri 1 Ciamis untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat dijadikan masukan dan bahan pertimbangan, khususnya dalam menyusun pendekatan yang lebih baik lagi. Sehingga, dapat tercapainya tujuan dari pembelajaran dan keunggulan kompetitif serta meningkatkannya minat belajar peserta didik dalam belajar Fisika.

#### b. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam mengembangkan variasi pendekatan pembelajaran sebagai acuan dalam menyusun program pembelajaran dengan memotivasi guru di SMA Negeri 1 Ciamis untuk lebih mengeksplorasi, mempelajari, dan mengikuti pelatihan penggunaan teknologi informasi lainnya dalam upaya peningkatan mutu kegiatan pembelajaran di sekolah terutama pada minat belajar fisika.

#### c. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan peserta didik di SMA Negeri 1 Ciamis lebih berperan aktif saat pembelajaran berlangsung, dapat memberikan pengalaman yang baru dan menyenangkan sebagai upaya untuk meningkatkan minat belajar fisika peserta didik pada materi elastisitas bahan melalui gamifikasi. Gamifikasi ini diharapkan menjadi salah satu solusi atau alternatif yang dapat mendorong peserta didik untuk menjadi pelajar yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan informasi.

#### d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebuah ilmu yang dapat menambah wawasan, menumbuhkan keterampilan dalam bidang penelitian serta pengalaman yang berharga untuk menghadapi berbagai permasalahan di masa depan khususnya dalam menjajaki dunia kerja sebagai pendidik.