

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad 21 menekankan pada kemampuan (*critical thinking*), berkomunikasi secara efektif (*communication*), berkolaborasi (*collaboration*), dan berkreasi (*creativity*) (Rahayu & Fitriani, 2022). Guru memiliki tanggung jawab penting untuk mengkomunikasikan konsep-konsep pembelajaran dengan cara yang memudahkan pemahaman siswa pada pembelajaran abad 21. Kemampuan guru dalam memvisualisasikan materi pembelajaran, menggunakan teknologi, dan menyajikan informasi secara menarik sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Di sisi lain siswa juga memiliki peran aktif dengan mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi. Keterampilan ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan baik, berbagi ide, bekerja dalam kelompok, dan memecahkan masalah bersama yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21 yang berfokus pada keterampilan sosial dan kemampuan beradaptasi (Ampo, 2021).

Sumber daya manusia dari waktu ke waktu terus ditingkatkan yang salah satunya melalui pendidikan. Kegiatan pendidikan dilaksanakan secara terencana agar tercipta suasana belajar dan kegiatan. pembelajaran yang efektif dapat berguna bagi diri sendiri maupun masyarakatnya (Ihsan, 2016). Pendidikan mencakup proses belajar dan pembelajaran untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki peserta didik sebagai bekal dalam kehidupannya. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan Berpikir Kreatif berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksikan pengetahuan baru. Belajar memberikan perubahan tingkah laku yang relatif menetap pada seseorang akibat pengalaman yang menyangkut aspek fisik maupun psikologis. Salah satu pengalaman yang menunjang adalah keterampilan berpikir kreatif.

Keterampilan berpikir Kreatif belajar yang dimiliki peserta didik dapat berupa berbagai kemampuan membuat cara baru untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran (Jamaris, 2016). Pada factor

internal dan eksternal yang mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif. Faktor eksternal diantaranya lingkungan social maupun non sosial, kegiatan pembelajaran yaitu dalam memilih pendekatan, strategi, metode, teknik, dan model pembelajaran (Mulyadi, A., & Sumarsono. (2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 1 Mandirancan, ditemukan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem gerak manusia masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari dominasi penggunaan smartphone oleh sebagian besar siswa sekitar 98% waktunya dihabiskan untuk mengakses media sosial hanya sebagai hiburan, bukan untuk keperluan pembelajaran atau eksplorasi pengetahuan. Guru juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan selama ini belum efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir kreatif, dan media pembelajaran yang digunakan cenderung monoton serta kurang inovatif. Akibatnya, siswa kesulitan dalam mengembangkan ide-ide baru atau solusi kreatif saat menghadapi permasalahan dalam pembelajaran biologi, khususnya pada materi sistem gerak manusia.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa dalam materi biologi seringkali disebabkan oleh kurangnya penerapan model pembelajaran yang menantang siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Studi oleh (Sulistiono et al., 2017) dan (Sumarta, 2017) yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran Biologi masih rendah karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan kurang memanfaatkan media yang relevan dengan karakteristik generasi saat ini. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya inovatif melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media sosial seperti TikTok yang lebih dekat dengan keseharian siswa untuk memotivasi dan mengasah keterampilan berpikir kreatif mereka. Siswa lebih terlibat dalam proses belajar yang mendalam dan reflektif namun, tanpa dukungan model pembelajaran yang inovatif dan media yang relevan dengan minat siswa, potensi keterampilan berpikir kreatif siswa tetap belum tergali secara optimal.

Media memiliki peran sangat penting dalam pembelajaran dan merangsang pikiran, perasaan dan perhatian sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami materi sulit yang akan diajarkan oleh guru (Yanti, 2017). Media pembelajaran

interaktif dapat didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar, video, audio, animasi dan sebagainya. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi di SMAN 1 Mandirancan. SMAN 1 Mandirancan yang diperoleh peneliti bahwa mayoritas siswa diperbolehkan untuk menggunakan smartphone untuk kegiatan pembelajaran. Penggunaan smartphone 98% dihabiskan untuk mengakses internet umumnya mengakses media sosial sebagai hiburan.

Media sosial memiliki banyak jenis namun saat ini sedang trend dikalangan generasi Z adalah TikTok. TikTok saat ini menjadi aplikasi yang banyak digemari oleh berbagai kalangan, khususnya para remaja sekolah yang digunakan sebagai hiburan dalam mengisi waktu luangnya. Media sosial TikTok adalah media yang berupa audio-visual, media ini sebuah media sosial yang dapat dilihat juga dapat didengar. Alfi (2021) menyatakan bahwa aplikasi TikTok dapat bermanfaat sebagai media pembelajaran biologi yang menarik dan interaktif. Cara penggunaannya yang mudah dan berbagai fitur yang beragam, maka TikTok dapat diimplementasikan dalam pembelajaran biologi. Hal ini dikuatkan oleh hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa aplikasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang relevan atau yang sesuai dengan kegemaran kaum Gen Z saat ini, yaitu media sosial TikTok. Guru dapat menginstruksikan siswa untuk memanfaatkan media sosial TikTok dalam pembuatan video mengenai materi pembelajaran, sehingga siswa dapat berkreasi sedemikian rupa dengan kreatif dan inovatif (Ayu Febriana, 2021).

Media sosial TikTok sebagai bentuk media sosial berwujud audio visual berisi video pendek yang diiringi musik (Tri Buana dan Dewi Maharani, 2020). Efektivitas penggunaan media TikTok dalam membangun Keterampilan berpikir kreatif belajar peserta didik telah terbukti melalui berbagai penelitian seperti yang dilakukan (Devi, 2022), yang membuktikan bahwa penggunaan media TikTok mempermudah pendidik dalam mengembangkan Berpikir Kreatif belajar peserta didik. Demikian halnya penelitian yang dilakukan (Rahmana, 2022) yang menghasilkan kesimpulan bahwa media TikTok efektif digunakan dalam pembelajaran untuk mengembangkan daya Keterampilan berpikir kreatif belajar peserta didik. Berdasarkan kedua hasil penelitian tersebut, maka penelitian ini

dikembangkan dengan mengkolaborasikan antara model pembelajaran PBL dan media TikTok.

Guru dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kurikulum merdeka dan media pembelajaran yang harus diselaraskan dengan perkembangan teknologi era digital saat ini. Project based learning berbantuan Aplikasi TikTok bisa menjadi solusi pembelajaran yang menarik bagi peserta didik. Walaupun Aplikasi TikTok hadir dengan predikat negatif dari masyarakat, namun ironisnya rerata anak generasi Z sangat menikmati aplikasi ini.

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan suatu negara. Pada era globalisasi seperti saat ini, pendidikan harus mampu mengikuti perkembangan zaman agar dapat menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing di dunia kerja. Salah satu metode pembelajaran yang saat ini sedang banyak diterapkan di berbagai institusi pendidikan adalah Model Pembelajaran (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran ini menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa akan belajar melalui Berpikir Kreatif yang relevan dengan kehidupan nyata.

Penggunaan model pembelajaran akan maksimal jika ditunjang dengan media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran memiliki peran yang esensial untuk membantu siswa memahami bahasan materi yang sedang dipelajarinya. Salah satu media pembelajaran yang dapat merangsang fokus dan perhatian siswa adalah media audio visual. Media pembelajaran audio visual adalah media pembelajaran yang menggabungkan antara suara dan gambar sehingga tampak lebih menarik. Salah satu keunggulan media pembelajaran audio visual yaitu dapat memberikan bentuk konkret dari materi pembelajaran (Dewi, 2020). Hal tersebut bisa membuat siswa memahami konsep dasar dari materi yang dipelajari dan bisa memantik daya berpikir kreatif siswa.

Beberapa penelitian yang menggunakan media pembelajaran audio visual yang hasil penelitiannya menjelaskan bahwa media audio visual dapat membantu meningkatkan keterampilan siswa dalam hal menulis teks berita. Artikel ini akan mendesain media audio visual untuk membantu dalam hal keterampilan membaca teks berita pada siswa, desain ini juga akan membantu menghasilkan data bahwa

media audio visual juga efektif pada aspek psikomotorik, tidak hanya aspek kognitif (Listiana, E. 2021).

Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi hasil pemahaman belajar siswa. Pembelajaran harus dirancang sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran biologi, sehingga mampu menumbuhkembangkan keterampilan berpikir dalam pemahaman konsep siswa. Kono & Tangge, (2016) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah.

Penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran biologi dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep biologi (Purnamaningrum, 2012). Model *Problem Based Learning* merupakan suatu model yang pembelajarannya diawali dengan memberikan permasalahan selanjutnya pelajar diminta menyelesaikan permasalahan tersebut, namun untuk dapat menyelesaikan permasalahan itu pelajar membutuhkan pengetahuan-pengetahuan yang baru sehingga akhirnya pelajar mampu menemukan secara mandiri suatu konsep. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran berpusat pada pelajar yang belajar dengan menghadapi masalah dan bekerja dalam tim sehingga membuat pelajar bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri dan mengubah peran guru menjadi fasilitator. Materi sistem respirasi dianggap materi yang cukup sulit dikarenakan pada materi tersebut siswa sulit memahami mekanisme pernapasan. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami mengenai materi pada mekanisme pernapasan terutama untuk membedakan proses inspirasi dan ekspirasi pada pernapasan dada dan pernapasan perut.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki hubungan erat dengan peningkatan hasil belajar biologi dan keterampilan berpikir kreatif siswa. Melalui PBL, Siswa dihadapkan pada masalah nyata yang memerlukan solusi kreatif, mendorong mereka untuk berpikir Kreatif dan inovatif dalam menemukan

jawaban. Studi oleh Sulistiono et al., (2017) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep biologi dan keterampilan berpikir kreatif siswa, karena mereka lebih terlibat dalam proses belajar yang mendalam dan reflektif. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sumarta (2017), mengungkapkan bahwa penerapan PBL membantu siswa dalam mengorganisir informasi dan memecahkan masalah secara efektif, yang berkontribusi pada peningkatan hasil belajar dan Keterampilan berpikir kreatif mereka dalam mata pelajaran biologi.

Dalam konteks pembelajaran keterampilan berpikir kreatif dalam materi sistem gerak pada manusia, Media pembelajaran yang digunakan haruslah yang inovatif dan efektif. Salah satu aplikasi yang bisa dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah aplikasi TikTok. Aplikasi TikTok merupakan salah satu aplikasi yang berguna sebagai wadah untuk menuangkan keterampilan berpikir Kreatif seseorang melalui video musik yang singkat (Aji, 2018). Berbagai fitur dalam TikTok seperti merekam suara, merekam video, mengganti background, dan mengedit video bisa dimanfaatkan untuk proses pembelajaran, salah satunya pembelajaran sistem gerak pada manusia. Sistem gerak pada manusia merupakan salah satu materi yang penting dalam pembelajaran sains, karena melibatkan struktur dan fungsi organ gerak pada manusia serta interaksinya dengan lingkungan dalam menunjang aktivitas makhluk hidup, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam melaksanakan penelitian dalam materi sistem gerak pada manusia, karena membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep anatomi, fisiologi sistem gerak, serta prinsip kerja organ-organ gerak dan keterampilan dalam melaksanakan penelitian ilmiah.

Media video sangat bermanfaat bagi siswa dalam memahami pelajaran yang sifatnya sulit dijelaskan secara konkret. Pembelajaran konsep sistem respirasi manusia dengan menggunakan media video dapat memudahkan siswa untuk memahami berbagai proses yang terjadi selama berlangsungnya pernapasan pada manusia. Video menjelaskan konsep sistem respirasi manusia menjadi lebih rinci. Video dapat juga menampilkan efek berupa gerakan bagaimana proses yang terjadi saat manusia menghirup dan mengeluarkan napas. Media video mampu membuat suatu konsep yang sifatnya abstrak menjadi konkret (Wahyuni, 2021).

Noviyanto (2015) menyatakan pada penelitiannya bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar biologi. Penggunaan media video dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan membantu mengkonstruksi konteks permasalahan secara jelas. Masalah dapat disajikan melalui video untuk memperjelas fenomena yang kompleks sehingga dapat mengantarkan siswa pada penguasaan konsep dan teori yang lebih utuh. Video memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara bebas dan lebih mudah membayangkan masalah melalui media video.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penerapan metode pembelajaran yang efektif dan efisien dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam materi sistem gerak pada manusia. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi para pendidik dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, kreatif dan menarik bagi siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan identifikasi masalah di SMA Negeri 1 Mandirancan sebagai berikut :

1. Keterampilan berpikir kreatif siswa dalam materi sistem gerak manusia masih rendah.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru belum efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.
3. Media pembelajaran yang digunakan belum inovatif dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.
4. Kurangnya pemanfaatan media sosial TikTok secara optimal yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan

C. Pembatasan Masalah

Penulis membatasi masalah dalam penelitian agar tidak keluar dari wilayah penelitian. Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

2. Fokus penelitian hanya pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan media sosial dalam materi sistem gerak.
3. Penelitian ini tidak membahas tentang faktor-faktor lain yang mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif siswa.
4. Ruang lingkup media pembelajaran yang digunakan terfokus pada media sosial TikTok.
5. Konsep materi yang dikaji adalah materi sistem gerak pada manusia.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang ada, maka problematika penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan Berbantuan media sosial agar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem gerak?
2. Bagaimana perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media sosial dengan siswa yang tidak menggunakan TikTok pada materi sistem gerak pada manusia?
3. Bagaimanakah respon siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan TikTok terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa dalam materi sistem gerak pada manusia kelas XI?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media sosial dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem gerak manusia.
2. Untuk menganalisis perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Sosial dengan siswa yang Model Pembelajaran Konvensional.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media sosial dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada materi sistem gerak manusia kelas XI.

F. Manfaat Penelitian

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini yakni dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan baru mengenai media *Problem Based Learning* Berbantuan media sosial pembelajaran yang Menjadi referensi bagi pengembangan model-model pembelajaran inovatif yang lain dalam konteks pendidikan sains khususnya SMA. Bentuk media pembelajaran berbasis aplikasi TikTok yang inovatif dan kreatif dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan Berpikir Kreatif siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Peserta didik termotivasi untuk lebih aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang menarik dapat membantu peserta didik dalam upaya memahami pelajaran lebih inovatif dan menarik bagi siswa

b. Bagi Guru

Membantu guru dalam meningkatkan Berpikir Kreatif siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan media sosial. Peserta didik termotivasi untuk lebih aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang menarik dapat membantu peserta didik dalam upaya memahami pelajaran lebih inovatif dan menarik bagi siswa.

c. Bagi Sekolah

- 1) Sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan alat dan platform digital yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 bagi siswa.
- 2) Sekolah dapat memanfaatkan temuan dari penelitian ini untuk mengembangkan dan menerapkan pendekatan inovatif dalam kurikulum

mereka, menjadikan pembelajaran lebih relevan dengan perkembangan teknologi terkini.

- 3) Memberikan pelayanan kepada siswa sebagai warga belajar serta memunculkan ide-ide baru dalam pendidikan pembelajaran di sekolah
- 4) Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dengan menggunakan teknologi yang relevan dan efektif.
- 5) Meningkatkan kemampuan sekolah dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran.
- 6) Meningkatkan reputasi sekolah dalam menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan manfaat berupa pengalaman langsung dalam merancang, menerapkan, dan menyebarkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan media sosial pada pembelajaran biologi, khususnya materi sistem gerak manusia di kelas XI. Selain itu, penelitian ini juga dapat menambah wawasan, keterampilan, dan pengetahuan peneliti dalam mengembangkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif berbasis teknologi digital sesuai dengan perkembangan zaman serta karakteristik peserta yang dibesarkan saat ini.

Penelitian ini sekaligus menjadi sarana bagi peneliti untuk mengembangkan kemampuan akademik, analisis data, serta keterampilan menulis karya ilmiah yang dapat dijadikan bekal dalam pengembangan profesi di bidang pendidikan.

e. Bagi Pembaca

1. Memberikan informasi tentang pengaruh model pembelajaran Project Based Learning Berbantuan media sosial terhadap Berpikir Kreatif siswa.
2. Meningkatkan pengetahuan tentang teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
3. Membuka wawasan tentang bagaimana meningkatkan Berpikir Kreatif siswa dalam pembelajaran.