

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi (IPTEK) pada abad ke-21 telah membawa perubahan yang signifikan bagi dunia pendidikan. Kemajuan ini tidak hanya memengaruhi cara penyampaian materi pembelajaran tetapi juga memerlukan transformasi dalam metode dan strategi pengajaran. Di Indonesia, tantangan pembelajaran pada abad ke-21 bersifat multidimensi, meliputi aspek ekonomi, sosial, dan teknologi, yang semuanya saling bergantung dalam menentukan mutu pendidikan. Faktor ekonomi dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya dan fasilitas pendidikan, sementara faktor sosial, seperti perbedaan latar belakang peserta didik, dapat memengaruhi cara mereka menerima dan memahami materi pendidikan.

Sekolah yang berlokasi di daerah ekonomi kuat cenderung memiliki fasilitas yang lebih baik, guru yang berkualifikasi, dan akses yang lebih baik ke teknologi pembelajaran. Sebaliknya, daerah yang kurang beruntung secara ekonomi mungkin menghadapi keterbatasan infrastruktur, seperti ruang kelas di bawah standar, kurangnya buku pelajaran, dan tidak ada koneksi internet. Faktor sosial, seperti perbedaan latar belakang peserta didik, memengaruhi cara mereka memahami dan menerima materi pendidikan. Faktor-faktor tersebut meliputi aspek budaya, bahasa, nilai-nilai yang diperoleh dalam keluarga, serta lingkungan sosial tempat mereka tumbuh. Selain itu, perkembangan teknologi yang begitu pesat menuntut guru dan peserta didik untuk lebih adaptif dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran agar teknologi tetap relevan dengan kebutuhan zaman (Rahayu et al., 2022)

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pencapaian pembelajaran abad ke-21 adalah Biologi, khususnya di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sebagai cabang ilmu yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, Biologi memiliki peran krusial dalam membentuk pemahaman peserta didik mengenai prinsip-prinsip dasar sains serta aplikasinya dalam berbagai bidang keahlian. Pembelajaran Biologi tidak hanya berfokus pada aspek teoretis,

tetapi juga menuntut pendekatan berbasis praktik yang dapat mengembangkan keterampilan analitis dan pemecahan masalah. Namun, implementasi pembelajaran Biologi di SMK, khususnya di daerah terpencil seperti Pulau Nias, masih menghadapi berbagai kendala yang perlu mendapat perhatian serius. Tantangan yang dihadapi antara lain keterbatasan sumber daya seperti fasilitas laboratorium dan bahan ajar, perbedaan kemampuan akademik peserta didik yang cukup beragam, serta kesulitan dalam mengadaptasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis proyek dan kompetensi (Puspitasari & Informasi, 2024). Oleh karena itu, diperlukan upaya inovatif dalam menciptakan strategi pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, agar mereka dapat memperoleh pemahaman yang mendalam serta memiliki keterampilan yang relevan untuk menghadapi dunia kerja dan tantangan global.

Tantangan dalam pengajaran biologi di sekolah kejuruan sangatlah kompleks dan beragam, salah satunya adalah keterbatasan sumber daya yang seringkali menjadi kendala utama. Terutama di daerah terpencil seperti Pulau Nias, banyak sekolah tidak memiliki fasilitas laboratorium yang memadai dan beberapa bahkan tidak dilengkapi dengan peralatan praktik yang dibutuhkan untuk mempelajari konsep biologi secara langsung. Keadaan ini tentu saja sangat membatasi kemampuan peserta didik dalam meraih pengalaman belajar yang optimal, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat minat mereka terhadap mata pelajaran biologi.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kurangnya fasilitas belajar yang memadai dapat berdampak negatif pada motivasi belajar peserta didik, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian oleh (Ahmad Juaini, Naelud Darajatul Aliyah, 2023). Selain itu, perbedaan kemampuan belajar antar peserta didik juga merupakan tantangan yang sama pentingnya. Peserta didik dengan tingkat pendidikan yang berbeda sering kali mengalami kesulitan menyerap materi yang sama pada tingkat pemahaman yang berbeda. Hal ini menuntut guru untuk mengadopsi pendekatan yang lebih fleksibel dan adaptif dalam pengajarannya, sehingga metode yang diterapkan dapat bersifat inklusif dan memenuhi kebutuhan belajar semua peserta didik, tanpa kecuali. Tanpa mempertimbangkan faktor-

faktor tersebut, kualitas pembelajaran akan terhambat dan tujuan pendidikan yang optimal akan sulit tercapai.

Mengingat tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran peserta didik di sekolah kejuruan, salah satu solusi yang mungkin adalah menggunakan materi pembelajaran video. Penggunaan video pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan retensi informasi dan membantu peserta didik memahami konsep yang kompleks dengan cara yang lebih konkret dan interaktif. Misalnya, dalam sebuah penelitian oleh Aziz et al., (2024), ditunjukkan bahwa video dapat menyederhanakan topik yang sulit dengan cara yang lebih visual, memungkinkan peserta didik melihat ilustrasi atau simulasi konsep yang sedang dibahas. Dengan pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tetapi juga menikmati proses pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menarik, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Namun, meskipun manfaat video pendidikan semakin diakui, penelitian yang berfokus pada pengembangan materi video untuk pembelajaran di tingkat sekolah menengah kejuruan masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian yang ada lebih berfokus pada tingkat sekolah menengah atas atau kejuruan, sehingga kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian tambahan untuk memeriksa relevansi dan efektivitas sumber daya. Materi pembelajaran video di sekolah kejuruan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan bahwa materi video yang dikembangkan tidak hanya relevan dengan kurikulum tetapi juga dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan khusus peserta didik sekolah menengah kejuruan untuk memberikan dampak yang lebih optimal dan tepat dalam konteks pendidikan kejuruan. Hal ini penting untuk mengisi kesenjangan yang ada dan memastikan bahwa pembelajaran di sekolah kejuruan tetap efektif dan berpotensi meningkatkan kualitas pendidikan di jenjang ini (Belajar & Lestari, 2024).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menjadi solusi yang sangat potensial untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah kejuruan, terutama jika dipadukan dengan materi pembelajaran video. Penggunaan model ini memungkinkan peserta didik menjadi lebih proaktif dalam mengeksplorasi dan mengembangkan pemahaman mereka sendiri tentang konsep-konsep biologi,

sambil tetap menerima bimbingan dan arahan dari guru. Menurut Septianingrum et al., (2024), model pembelajaran inkuiri terbimbing tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman peserta didik tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang penting terutama dalam konteks pendidikan karir yang membutuhkan pemecahan masalah dan keterampilan praktis.

SMK Negeri 1 Gido, meskipun video telah diperkenalkan sebagai media pembelajaran, pendekatan satu arah ini sering kali tidak menciptakan banyak ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran yang lebih mendalam dan lebih kritis. Video, meskipun efektif dalam menyampaikan informasi, tidak selalu cukup untuk mendorong peserta didik berpikir kritis atau menginspirasi mereka untuk secara aktif mengeksplorasi ide-ide baru. Pengamatan ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih interaktif dan melibatkan peserta didik dalam pembelajaran yang lebih mendalam. Oleh karena itu, menggabungkan media video dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menarik bagi peserta didik. Dengan model ini, peserta didik tidak hanya menjadi penerima informasi tetapi juga pencari aktif, belajar melalui pengalaman langsung, refleksi dan diskusi, yang tentunya dapat memperkaya pengalaman belajar mereka.

Kombinasi penggunaan media video untuk memberikan konteks visual dan model penyelidikan terbimbing yang mendorong eksplorasi mandiri dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih komprehensif, meningkatkan motivasi dan keterlibatan pemahaman peserta didik tentang topik biologi dan mempersiapkan mereka dengan keterampilan berpikir kritis yang penting dalam dunia kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi cara merancang dan mengintegrasikan video pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi, terutama di daerah terpencil seperti Pulau Nias. Dengan pendekatan ini, diharapkan peserta didik tidak hanya menjadi penerima informasi yang pasif tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses pembelajarannya sendiri, sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, penelitian ilmiah, dan pemahaman materi yang lebih mendalam. Melalui model penyelidikan terbimbing, peserta didik didorong untuk mengeksplorasi

pertanyaan ilmiah secara mandiri dengan bimbingan dan dukungan guru, sehingga memperkaya pengalaman belajar mereka (Mustika et al., 2021)

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pendidikan, termasuk media video, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, asalkan teknologi tersebut digunakan secara tepat dan relevan dengan tujuan pembelajaran. belajar. Rahayu, F., Wulandari, N., & Permadi, (2021), menekankan dalam penelitiannya bahwa teknologi, seperti video pembelajaran, dapat berfungsi sebagai alat yang efektif untuk menyampaikan materi secara visual dan interaktif, memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep yang lebih abstrak dan kompleks dengan cara yang lebih konkret. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya fokus pada pengembangan dan perancangan media video berbasis model inkuiri terbimbing saja, namun juga pada implementasi praktik model tersebut melalui penerapan pembelajaran peserta didik.

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam banyak aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Keterampilan digital sekarang menjadi elemen penting yang tidak dapat diabaikan dalam proses pembelajaran. Kemahiran dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memungkinkan guru dan peserta didik untuk mengakses informasi lebih efektif, berkomunikasi lebih efektif dan berpartisipasi aktif dalam masyarakat digital.

Dalam konteks pendidikan, kompetensi digital tidak hanya mencakup keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat digital tetapi juga keterampilan dalam berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Sebuah penelitian oleh Mukarromah & Harapan, (2023), menyoroti bahwa di era digital saat ini, membaca memainkan peran penting dalam pengembangan dan perubahan kebutuhan dunia yang terhubung. Mereka menekankan pentingnya literasi digital sebagai sarana mempersiapkan diri untuk bertahan dan menghadapi era digital yang terus berubah.

Pentingnya keterampilan digital dalam dunia pendidikan saat ini tidak dapat diabaikan, karena teknologi berkembang pesat, memengaruhi hampir setiap aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Keterampilan digital telah menjadi kebutuhan dasar bagi guru dan peserta didik, terutama untuk memenuhi kebutuhan abad ke-21, ketika teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran yang

sangat penting. Sebagai bagian dari upaya pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan, guru dan peserta didik perlu mampu memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Aliyah & Masyithoh, 2024). Bagi guru, keterampilan digital tidak hanya penting dalam mendukung proses pengajaran tetapi juga meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menyampaikan materi. Dengan keterampilan digital yang baik, guru dapat mengakses lebih banyak sumber belajar daring, membuat materi pengajaran yang lebih menarik menggunakan multimedia, dan menggunakan platform pembelajaran digital yang memungkinkan komunikasi dan kolaborasi interaktif. lebih banyak interaksi antara guru dan peserta didik. Selain itu, guru juga dapat menggunakan teknologi untuk melakukan penilaian digital yang lebih cepat dan akurat, serta memberikan umpan balik yang lebih konstruktif kepada peserta didik. Pada saat yang sama, bagi peserta didik, keterampilan digital tidak hanya membuat informasi lebih mudah diakses, tetapi juga mengembangkan pemikiran kritis, kreativitas, dan keterampilan kolaborasi yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Dalam dunia yang semakin terhubung, peserta didik dengan keterampilan digital yang kuat akan lebih mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi dan lebih siap menghadapi tantangan masa depan. Misalnya, melalui penggunaan perangkat digital dan aplikasi pembelajaran, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan penelitian mandiri, bekerja dalam tim virtual, dan menguasai alat yang dibutuhkan dalam berbagai bidang kerja terkait teknologi.

Mengevaluasi efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa media tersebut benar-benar memberikan dampak positif terhadap proses belajar mengajar. Oleh karena itu, evaluasi perlu dilakukan secara berkesinambungan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang sejauh mana media pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik. Selain itu, evaluasi ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki atau disesuaikan agar media pembelajaran lebih efektif dan lebih relevan dengan kebutuhan pendidikan saat ini (N.P.Y. Lestari et al., 2024)

Keberhasilan pendidikan di sekolah dapat dipantau dari hasil pembelajaran yang dicapai oleh peserta didik. Hasil pembelajaran adalah indikator utama keberhasilan dalam proses pembelajaran dan mencerminkan perubahan dalam aspek kognitif, emosional dan psikomotorik peserta didik. Hasil pembelajaran tidak hanya menunjukkan seberapa baik peserta didik memahami subjek, tetapi juga mencerminkan pengembangan keterampilan dan sikap yang diperoleh setelah proses pembelajaran diikuti. Dalam konteks pengajaran, hasil pembelajaran adalah tolok ukur efektivitas guru dan dasar untuk merancang strategi pembelajaran yang optimal (Prastica et al., 2021). Hasil pembelajaran dapat ditafsirkan sebagai keberhasilan peserta didik ketika mempelajari topik yang ditentukan dalam skor. Dengan kata lain, hasil pembelajaran memberikan citra konkret hasil peserta didik saat memahami, memproses dan menerapkan pengetahuan yang dipelajari. Hasil pembelajaran dievaluasi dalam penilaian formulir formatif dan terintegrasi untuk mengukur pencapaian tujuan pembelajaran yang mapan (Jundu et al., 2020)

Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dibagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor internal meliputi kecerdasan, motivasi, minat dalam pembelajaran, dan motivasi mental dan emosional peserta didik saat menerima materi studi. Peserta didik yang sangat cerdas cenderung memahami konsep yang telah mereka pelajari dengan lebih mudah, tetapi motivasi yang kuat mendorong mereka untuk bekerja lebih keras dan mencapai hasil yang lebih baik. Selain itu, minat yang tinggi dalam belajar membuat peserta didik lebih kuat dengan penelitian independen ke dalam materi, memperkaya pemahaman mereka tentang pelajaran tersebut (Fiki Sa'adah, 2021)

Di sisi lain, faktor eksternal juga memiliki dampak yang signifikan pada hasil pembelajaran. Misalnya, lingkungan keluarga dapat menjadi dukungan penting bagi keberhasilan akademik peserta didik. Mendukung orang tua dalam bentuk perhatian, bimbingan, dan pengiriman fasilitas pembelajaran yang tepat membantu peserta didik mencapai hasil pembelajaran yang lebih optimal. Selain itu, lingkungan sekolah yang bermanfaat, metode pengajaran yang inovatif, dan

interaksi positif antara guru dan peserta didik berperan dalam menciptakan suasana belajar yang efektif.

Dengan memahami berbagai aspek yang mempengaruhi hasil pembelajaran, guru dapat menilai efektivitas pembelajaran yang digunakan dan mengembangkan strategi untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Penggunaan metode pembelajaran yang inovatif, penggunaan teknologi dalam pendidikan, dan pendekatan yang lebih berorientasi pada kebutuhan individu adalah langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, hasil pembelajaran peserta didik dapat terus meningkat, memungkinkan mereka untuk secara optimal mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan (D. I. Lestari & Kurnia, 2023)

Dukungan dari sekolah dan pemangku kepentingan lainnya sangat penting untuk keberhasilan penerapan inisiatif pembelajaran, terutama yang melibatkan teknologi seperti materi pembelajaran video. Agar inovasi ini diterima dan diterapkan secara efektif, sekolah harus memastikan bahwa fasilitas yang tersedia memenuhi kebutuhan penggunaan teknologi. Fasilitas ini tidak hanya mencakup perangkat keras seperti komputer, proyektor, atau perangkat seluler tetapi juga koneksi internet yang stabil dan memadai. Tanpa fasilitas yang memadai, penggunaan teknologi pembelajaran video akan terhambat, bahkan mungkin tidak efektif, karena akses yang terbatas dapat mengurangi kualitas pengalaman belajar peserta didik (Agus et al., 2022). Penting juga untuk melibatkan pemangku kepentingan lainnya, seperti orang tua, pemerintah, dan masyarakat sekitar, dalam mendukung penerapan inovasi pendidikan ini. Misalnya, orang tua dapat berperan dalam membantu anak-anak mereka menggunakan teknologi untuk belajar di rumah. Pemerintah atau lembaga pendidikan tinggi juga dapat memberikan dukungan dalam bentuk kebijakan atau anggaran untuk mendukung penyediaan fasilitas dan pelatihan guru. Selain itu, keterlibatan masyarakat dapat memiliki dimensi sosial yang lebih luas, membantu memastikan bahwa pembelajaran video dapat diakses oleh semua peserta didik, termasuk mereka yang berada di daerah terpencil atau pedesaan. memiliki akses terbatas ke teknologi.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi konkrit terhadap permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran biologi di sekolah kejuruan,

terutama di daerah terpencil seperti Pulau Nias. Pendidikan biologi di sekolah kejuruan sering terhambat oleh keterbatasan sumber daya, baik dari segi fasilitas maupun kemampuan guru dalam menerapkan teknologi terkini. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi hambatan tersebut dengan mengusulkan solusi teknologi, khususnya penggunaan video pembelajaran yang terintegrasi ke dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Melalui penerapan inovasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran biologi di sekolah kejuruan tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan bagi peserta didik.

Mengadopsi metode pembelajaran inovatif di daerah terpencil seperti Pulau Nias akan memberikan dampak yang lebih besar karena akan membantu mengatasi tantangan terbatasnya akses terhadap pendidikan bermutu. Dengan menggunakan teknologi digital, pembelajaran tidak lagi dibatasi oleh kendala fisik seperti ruang kelas atau peralatan laboratorium. Peserta didik dapat mengakses materi melalui video pembelajaran yang dapat ditinjau dan dipelajari kapan saja, menjembatani kesenjangan antara sekolah perkotaan dan sekolah di daerah terpencil. Selain itu, video pembelajaran berbasis penyelidikan terpandu memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis, melakukan penyelidikan ilmiah, dan mengajukan pertanyaan terkait topik yang telah mereka pelajari. Hal ini penting untuk menciptakan pembelajaran yang lebih mendalam dan bermakna.

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, peneliti menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Model ini menyediakan pendekatan sistematis untuk mengembangkan berbagai produk pendidikan, seperti materi pembelajaran, materi pengajaran, atau alat penilaian. Misalnya, penelitian oleh Rachma et al., (2023) mengembangkan materi pembelajaran video untuk mensimulasikan keterampilan penguatan instruksional bagi guru yang berlatih. Mereka menerapkan model ADDIE pada proses pengembangan, dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ADDIE efektif dalam menciptakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, penerapan pendekatan R&D

dengan model ADDIE dalam penelitian pendidikan memungkinkan pengembangan produk yang terstruktur dan teruji, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Gido, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran Biologi yang berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Salah satu permasalahan utama yang teridentifikasi adalah kurangnya media interaktif dalam pembelajaran. Selama kegiatan belajar mengajar, guru masih banyak menggunakan buku teks dan metode ceramah tanpa adanya dukungan media visual atau teknologi yang dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih konkret. Akibatnya, siswa cenderung kurang tertarik dalam mengikuti pelajaran dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep Biologi yang bersifat abstrak.

Selain itu, metode pembelajaran satu arah masih mendominasi proses pengajaran. Guru lebih banyak menjelaskan materi secara lisan tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi atau kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif. Minimnya interaksi antara guru dan siswa menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, sehingga pemahaman mereka terhadap materi menjadi kurang optimal. Hal ini juga berdampak pada motivasi belajar siswa, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.

Dampak dari kurangnya media interaktif dan penerapan metode pembelajaran satu arah terlihat dalam rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan data evaluasi beberapa ulangan terakhir, persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) masih rendah. Pada ulangan pertama, hanya 45% siswa yang mencapai nilai di atas KKM, sementara 55% lainnya tidak lulus. Pada ulangan kedua, persentase siswa yang lulus meningkat sedikit menjadi 50%, namun masih ada 50% siswa yang belum mencapai KKM. Ulangan ketiga menunjukkan penurunan, dengan hanya 42% siswa yang mencapai nilai KKM dan 58% siswa lainnya tidak lulus. Sedangkan pada ulangan keempat, persentase kelulusan kembali meningkat menjadi 47%, tetapi masih ada 53% siswa yang belum mencapai KKM. Rata-rata siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan

masih cukup tinggi, yaitu berkisar antara 50% hingga 58%, yang menunjukkan perlunya perbaikan dalam metode pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi ini, dapat disimpulkan bahwa kurangnya media interaktif dan dominasi pembelajaran satu arah menjadi faktor utama yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dalam metode pembelajaran, seperti pemanfaatan media interaktif berbasis teknologi, penerapan model pembelajaran yang lebih aktif, serta strategi evaluasi yang lebih bervariasi agar siswa lebih mudah memahami materi dan termotivasi untuk belajar dengan lebih baik. Dengan menerapkan strategi pembelajaran yang lebih efektif, diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat dan tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti mengangkat judul penelitian **"Pengembangan Video Pembelajaran Biologi berbasis Model Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK"** sebagai upaya untuk menciptakan media pembelajaran yang efektif dan inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SMK, khususnya di daerah terpencil seperti Pulau Nias. Penelitian ini bertujuan tidak hanya untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video, tetapi juga untuk mengintegrasikan metode pembelajaran yang mengedepankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Dalam hal ini, model inkuiri terbimbing dipilih karena kemampuannya untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui eksplorasi dan penelitian, yang pada gilirannya dapat membantu mereka memahami konsep-konsep Biologi secara lebih mendalam dan kritis.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a) Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing yang valid dan praktis di SMK Negeri 1 Gido?
- b) Bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing di SMK Negeri 1 Gido?

- c) Bagaimana pengembangan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMK Negeri 1 Gido?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah

- a. Mengidentifikasi proses pengembangan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing yang valid dan praktis.
- b. Menganalisis respon peserta didik terhadap penggunaan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing di SMK Negeri 1 Gido.
- c. Menilai video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMK Negeri 1 Gido.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, manfaat pengembangan video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing dapat dibagi menjadi dua kategori: manfaat teoretis dan praktis.

1. Manfaat Teoretis:

- a) Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan video pembelajaran berbasis model inkuiri terbimbing.
- b) Meningkatkan pemahaman tentang efektivitas model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Biologi.
- c) Menjadi landasan teoretis bagi penelitian lebih lanjut dan inovasi dalam pembelajaran multimedia.

2. Manfaat Praktis:

a. Bagi Peserta Didik:

- a) Meningkatkan pemahaman konsep Biologi melalui media video pembelajaran yang menarik dan interaktif.
- b) Mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.
- c) Memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan relevan dengan kebutuhan zaman digital.

b. Bagi Guru:

- a) Menyediakan referensi media pembelajaran berbasis video yang dapat meningkatkan efektivitas pengajaran.
- b) Membantu guru dalam menyampaikan materi Biologi secara terstruktur dan sistematis, sesuai dengan prinsip model inkuiri terbimbing.
- c) Memberikan inspirasi untuk mengembangkan atau memodifikasi media pembelajaran lain sesuai kebutuhan peserta didik.

c. Bagi Sekolah:

- a) Meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menghadirkan media berbasis teknologi yang inovatif.
- b) Memperkuat citra sekolah sebagai institusi yang mendukung pembelajaran berbasis digital dan model pembelajaran aktif.
- c) Meningkatkan daya saing sekolah dalam memberikan pengalaman belajar yang modern dan berkualitas bagi peserta didik.

1.5 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dari penelitian ini adalah video pembelajaran Biologi berbasis model inkuiri terbimbing yang dirancang sebagai media pembelajaran interaktif. Produk ini memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. **Interaktif dan Menarik:** Video dirancang untuk menarik perhatian peserta didik dengan elemen visual dan narasi yang engaging, sehingga meningkatkan motivasi belajar.
2. **Sistematis:** Materi disajikan secara terstruktur, mengikuti tahapan inkuiri terbimbing, yang memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep secara mendalam.
3. **Mudah Diakses:** Video ini dapat diakses melalui berbagai platform digital, sehingga peserta didik dapat belajar kapan saja dan di mana saja.
4. **Integrasi Elemen Multimedia:** Produk ini menggabungkan elemen visual (gambar, animasi, dan grafik), audio (narasi dan musik), serta fitur interaktif (kuis dan diskusi) untuk menciptakan pengalaman belajar yang komprehensif.