

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian

Pendidikan merupakan pondasi utama yang menentukan kemajuan suatu bangsa, sehingga peningkatan kualitas pendidikan menjadi prioritas utama. Upaya yang dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, peningkatan kompetensi guru, penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta pengembangan kurikulum yang relevan dan adaptif. Salah satu aspek penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan adalah adanya komunikasi dua arah antara guru dan siswa, yang mendorong terjadinya interaksi timbal balik. Interaksi ini berperan dalam meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Keaktifan siswa memiliki peran yang penting terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis, karena melalui keterlibatan aktif, siswa terdorong untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasikan informasi secara mendalam. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang untuk mendorong partisipasi aktif siswa guna meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara optimal.

Dalam proses pembelajaran, pemilihan model yang tepat menjadi kunci keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan, karena setiap model memiliki

karakteristik, kelebihan, dan keterbatasan yang berbeda. Model pembelajaran *Inquiry Learning* menekankan proses pencarian pengetahuan melalui tahapan ilmiah seperti merumuskan masalah, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan. Meskipun efektif dalam melatih keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar (Kuhlthau, et al., 2015; Joyce, et al., 2015), model ini membutuhkan waktu yang panjang dan kesiapan siswa yang tinggi, sehingga berisiko kurang optimal pada kelas dengan motivasi belajar rendah. Model pembelajaran *Discovery Learning*, yang menuntut siswa menemukan konsep melalui pengalaman langsung, juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan pemahaman konsep, namun memiliki risiko miskonsepsi jika bimbingan guru kurang memadai (Alfieri, et al., 2011; Hosnan, 2014). Sementara itu, *Direct Instruction* dinilai efisien dalam penyampaian materi faktual dan prosedural serta memudahkan pengendalian kelas, tetapi cenderung minim mendorong interaksi dua arah dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan pertimbangan tersebut, model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* menjadi pilihan yang lebih adaptif untuk kelas dengan motivasi belajar bervariasi.

Melalui tiga tahap pembelajaran yaitu berpikir individu (*think*), berdiskusi berpasangan (*pair*), dan berbagi dalam kelompok besar (*share*) (Samaila, et al., 2024; Fajrin, et al., 2014), *Think Pair Share* mendorong partisipasi aktif seluruh siswa, mengembangkan keterampilan komunikasi, dan meningkatkan kepercayaan diri. Keunggulan *Think Pair Share* dibanding model lainnya terletak pada struktur kegiatan yang sederhana, kolaborasi dalam skala kecil yang mengurangi kecanggungan, serta adanya umpan balik cepat yang membantu mengoreksi miskonsepsi. Dengan demikian, *Think Pair Share* tidak hanya efektif untuk

meningkatkan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga efisien secara waktu dan relevan untuk meningkatkan kualitas interaksi belajar di kelas (Gillies, 2016).

Minat belajar merupakan faktor penting yang memengaruhi keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Minat belajar berfungsi sebagai dorongan internal yang mendorong siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Dalam dunia pendidikan, minat belajar memberikan arah dan semangat dalam perilaku belajar siswa (Santrock, 2012; Chen, et al., 2020). Semakin besar minat siswa terhadap kegiatan belajar, semakin besar pula antusias dan keaktifan siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Putrayasa, et al., 2014; Pambudi, 2018). Salah satu bentuk konkret dari minat belajar adalah minat membaca. Minat membaca berpengaruh terhadap dan kemampuan siswa dalam menyampaikan ide, pendapat, dan pengetahuan (Nafisah, 2014; Trisanti & Hikmat, 2021). Siswa yang memiliki minat baca yang tinggi akan menunjukkan keinginan untuk mencari dan membaca bahan bacaan secara sadar (Dafit, et al., 2021; Sulistiowati & Wiarsih, 2021).

Guru merupakan salah satu faktor pendukung minat belajar siswa, dimana guru memiliki peran yang sangat penting yaitu sebagai fasilitator. Sebagai fasilitator tentunya guru harus mampu memfasilitasi siswa dengan model dan media yang menarik agar pembelajaran optimal dan sesuai dengan yang diharapkan (Arifin, 2012; Legiwati, 2016). Untuk mendukung hal tersebut, guru perlu menciptakan suasana belajar yang mendorong partisipasi aktif siswa, seperti memberi ruang untuk berdiskusi, menyampaikan ide dan menyimpulkan pendapat. Salah satu model pembelajaran yang dapat mewadahi aktivitas tersebut adalah model pembelajaran kooperatif, tipe *Think Pair Share* (Fajrin, et al., 2014; Murniati, et al.,

2020). Penerapan model pembelajarn *Think Pair Share* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, sehingga mereka lebih dapat untuk menyampaikan pendapat. Dengan demikian *Think Pair Share* dapat menjadi salah satu model yang efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa (Jayanti & Viani, 2023; Amalia, et al., 2023).

Model pembelajaran *Think Pair Share* membantu siswa untuk berpikir secara individu, berdiskusi dengan pasangan, dan kemudian berbagi hasil diskusi dengan kelompok yang lebih besar. Proses ini tidak hanya membantu siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran, tetapi juga dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan berkomunikasi di kelas, komunikasi merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran (Citrawathi & Adnyana, 2024; Sari et al., 2024). Model pembelajaran ini juga mampu meningkatkan cara berpikir siswa dan akan melatih siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis, seperti menganalisis masalah, mempertimbangkan berbagai perspektif, serta menyusun dan mengevaluasi argumen dengan lebih sistematis. Adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa juga akan meningkatkan kognitif siswa (Fajrin, et al., 2014; Murniati, et al., 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan wawancara bersama guru yang mengampu mata pelajaran biologi kelas X di SMAN 1 Kubutambahan pada hari Jumat 29 November 2024 menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, guru telah menerapkan berbagai model pembelajaran yang bervariasi, seperti *Direct Instruction*, *Inquiry*, *Problem Based Learning*, dan *Discovery Learning*, namun dalam praktik nya guru masih menggunakan metode ceramah. Guru juga lebih memilih membuat poster sebagai alat bantu visual. Namun, siswa masih kurang

memerhatikan proses pembelajaran. Selain itu, siswa terlihat pasif dan lebih sering terlibat dalam diskusi dengan teman sebangku. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 70, dan dari 95 siswa (tiga kelas), terdapat 56,8% siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), dengan nilai tertinggi 88 dan terendah 25. Berdasarkan kenyataan tersebut proses pembelajaran idealnya dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif siswa melalui interaksi, komunikasi, dan kerja sama antar siswa agar pembelajaran berlangsung secara bermakna dan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal. Pembelajaran yang efektif juga menuntut guru untuk menerapkan model dan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif, tetapi terlibat secara aktif dalam proses berpikir, berdiskusi, serta mengemukakan pendapat (Slavin, 2014; Trianto, 2017).

Hasil kusioner menunjukkan bahwa 70,6% siswa masih cenderung enggan untuk berinteraksi, baik dalam menjawab pertanyaan maupun mengajukan pertanyaan kepada guru. Ketika dihadapkan pada soal yang sulit, siswa lebih memilih mencari jawaban di internet. 56% siswa sering mengajukan pertanyaan terkait materi yang diterima kepada guru, dan 58,8% siswa menunjukkan minat untuk mencari hubungan antar konsep dalam materi yang dipelajari. Kejadian ini mengindikasikan adanya tantangan dalam mendorong partisipasi aktif siswa di kelas serta perlunya model pembelajaran yang dapat memfasilitasi eksplorasi dan pemahaman konsep secara mandiri, namun tetap dengan bimbingan dari guru. Kelompok diskusi dalam pembelajaran sudah sering diterapkan, dan biasanya setiap kelompok terdiri atas empat orang, yang berpotensi menyebabkan beberapa

siswa tidak berkontribusi secara aktif dalam diskusi kelompok tersebut. Berdasarkan kenyataan tersebut dapat dinyatakan bahwa proses pembelajaran seharusnya dirancang untuk memberikan kesempatan yang merata kepada setiap siswa agar dapat berpartisipasi aktif melalui interaksi, komunikasi, dan kolaborasi yang terstruktur. Pembelajaran dengan kelompok kecil dan pembagian peran yang jelas diyakini mampu meningkatkan keterlibatan individu, keterampilan komunikasi, dan tanggung jawab belajar siswa, sehingga pemahaman konsep dapat berkembang secara optimal dengan tetap memperoleh bimbingan dari guru (Slavin, 2014; Johnson, 2013).

Hasil analisis kuisioner yang disebarkan menunjukkan bahwa 80,4% siswa lebih menyukai metode pembelajaran melalui diskusi kelompok. Namun, karena biasanya jumlah anggota kelompok cukup banyak, hal ini menyebabkan beberapa siswa tidak berpartisipasi dalam pengerjaan, sehingga hanya satu atau dua orang yang aktif bekerja. Penggunaan *Mind Mapping* dalam pembelajaran biologi di kelas X masih belum pernah diterapkan sebelumnya, guru cenderung memilih memberikan siswa tugas membuat poster sebagai alat bantu visual, oleh karena itu siswa merasa bingung dan belum familiar dengan konsep serta teknik *Mind Mapping* tersebut. Berdasarkan kenyataan tersebut dapat dinyatakan bahwa proses pembelajaran seharusnya dirancang dengan pengelompokan yang efektif dan terstruktur agar setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar. Selain itu, penggunaan media visual seperti *Mind Mapping* perlu diterapkan untuk membantu siswa mengorganisasi informasi, memahami hubungan antarkonsep, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Slavin, 2014; Sobariah, et al., 2024).

Kondisi ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang menemukan rendahnya keterlibatan siswa dalam diskusi dan dominasi beberapa individu sebelum penerapan *Mind Mapping* yang mengidentifikasi perlunya model *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* untuk mendorong semua siswa aktif serta model *Think Pair Share* efektif mengurangi dominasi guru dan meningkatkan keaktifan siswa. Kesamaan ini menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi partisipasi seluruh siswa secara merata, seperti integrasi *Think Pair Share* dengan *Mind Mapping*, guna meningkatkan keterlibatan aktif dan pemahaman konsep biologi (Cahyadin, et al., 2023; Rukmana, et al., 2019; Rosba, 2015).

Penerapan *Mind Mapping* dalam pembelajaran biologi di kelas akan menjadi sebuah inovasi yang sangat dibutuhkan. Mengingat siswa saat ini hanya familiar dengan pembuatan poster, dengan memperkenalkan *Mind Mapping* dapat memperkaya variasi metode pembelajaran dan menyediakan alternatif alat bantu visual yang lebih efektif untuk memahami konsep dari materi biologi (Darusman, 2014; Tenriawaru, 2014). Siswa yang belajar menggunakan *Mind Mapping* menunjukkan peningkatan dalam aspek berpikir kritis, terutama dalam indikator mengidentifikasi masalah dan memberikan argumentasi. Model pembelajaran *Think Pair Share* ini mendorong siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri, kerja sama dalam kelompok dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Adelia, et al., 2023; Nurlizawati, 2023).

Untuk mendapatkan solusi dan hasil dari kenyataan yang ada diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat dan diharapkan dapat meningkatkan dan keaktifan siswa, yaitu Model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind*

Mapping. Model pembelajaran *Think Pair Share* adalah merupakan model pembelajaran yang di dalamnya terdapat tahapan rancangan pembelajaran yang dapat mengubah pola interaksi siswa menjadi lebih baik. Teknik berpikir berpasangan berbagi membuat pola pembelajaran menjadi tidak membosankan. Pembelajaran *Think Pair Share* mengajak siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran dimana terdapat sebuah proses untuk berpikir secara individu (*Think*), kemudian dilanjutkan dengan tahapan berdiskusi dengan pasangan setelah berpikir secara individu sebelumnya (*Pair*), dan yang terakhir membagikan hasil diskusi dengan teman-teman sekelasnya (*Share*). Dalam model ini masing-masing kelompok memiliki kelompok secara berpasangan atau beberapa orang, sehingga partisipasi siswa akan menjadi aktif dalam pembelajaran karna partisipasinya yang sangat dibutuhkan dalam pemecahan masalah/pertanyaan (Wibawa, 2018; Meylany, 2015).

Model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* sangat relevan untuk diimplementasikan dalam pembelajaran biologi, dan perlu diadopsi oleh para guru sains (Muhadjir, 2018; Efendi, 2013; Parker, 2021). Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, dan memfasilitasi diskusi yang konstruktif dalam berbagi ide dan pemikiran, sehingga dimungkinkan untuk mereka menuangkan hasil pemikiran dalam bentuk tulisan. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup merupakan pilihan yang tepat untuk diterapkan dengan model *Think Pair Share*, karena dapat menuntut siswa untuk menganalisis, membandingkan, dan menghubungkan berbagai karakteristik organisme, seperti ciri morfologi, anatomi, dan genetik, untuk menentukan dasar pengelompokan serta hubungan kekerabatan yang tepat. Proses ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi dan

saling bertukar pandangan dalam menafsirkan dan memvalidasi hasil klasifikasi, sehingga pembelajaran mencerminkan proses berpikir ilmiah yang kolaboratif. Hal ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menganalisis situasi dari berbagai perspektif, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan (Dina, 2020; Reinita, 2019).

Mind Mapping merupakan alat bantu visual yang akan memberikan kesempatan kepada siswa membuat catatan berdasarkan ide-ide yang terdapat dalam pikiran mereka sendiri sehingga model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dapat membantu siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih asik dan bermakna. *Mind Mapping* juga dapat membuat siswa untuk lebih kreatif dalam membuat catatan dengan menggunakan kombinasi warna, gambar, dan huruf yang menarik agar lebih termotivasi untuk belajar (Boerma, et al., 2022; Wati, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, kiranya perlu dilakukan optimalisasi proses pembelajaran di SMAN I Kubutambahan. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dapat Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa diduga dapat digunakan sebagai alternatif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMAN 1 Kubutambahan.

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya kreativitas siswa dalam belajar yang mengakibatkan minimnya pemahaman konsep siswa yang dinilai berdasarkan siswa 56,8% siswa tidak lulus KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran).

2. Ketika menghadapi soal yang sulit, siswa cenderung lebih memilih mencari jawaban di internet. Meskipun 56% siswa sering bertanya langsung kepada guru tentang materi pelajaran, kebiasaan mencari jawaban secara online dapat mengurangi interaksi antara siswa dan guru. Akibatnya, kesempatan siswa untuk mendapatkan penjelasan yang lebih jelas dan pemahaman yang mendalam pun berkurang.
3. Hanya beberapa siswa yang aktif bertanya, dinilai dari kuisioner yang disebar terdapat 70,6% siswa yang masih enggan untuk bertanya dan menjawab.
4. Kurangnya semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran, dilihat dari lembar observasi yang disebar terdapat 62% siswa yang menjawab permasalahan dalam pembelajaran biologi yaitu kurang nya semangat sehingga sering mengantuk di dalam kelas.
5. Berdasarkan kuisioner yang disebar sebanyak 68,7% siswa menyatakan bahwa kegiatan diskusi kelompok sangat penting dalam pembelajaran. Namun, pada pelaksanaannya, siswa cenderung lebih sering berdiskusi dengan teman sebangku, menunjukkan bahwa bentuk kelompok kecil masih menjadi pilihan utama siswa untuk berbagi pendapat.
6. Siswa kelas X masih belum pernah menggunakan *Mind Mapping*, hal ini berdampak pada kurang menariknya pembelajaran sehingga menurunnya keterlibatan siswa secara aktif dan kreatif, dinilai dari observasi yang dilakukan siswa masih belum mengetahui apa itu *Mind Mapping* dan 68,6% siswa ingin belajar menggunakan *Mind Mapping*.
7. Guru cenderung memilih membuat poster sebagai alat bantu visual, penggunaan media tersebut belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis

secara optimal, dinilai dari wawancara bersama dengan guru yang bersangkutan di SMAN 1 Kubutambahan 56,8% siswa tidak lulus KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran).

8. Pembelajaran dalam bentuk kelompok sudah pernah diterapkan namun terdapat kendala beberapa siswa tidak ikut berkontribusi secara aktif dilihat dari kuisioner yang disebar 69,8% siswa mengeluhkan ada teman yang tidak ikut berkontribusi dalam pembelajaran kelompok.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah yang telah diuraikan, dibatasi masalah yang hendak dikaji dalam penelitian ini yaitu: (1) masih terdapat 56,8% siswa yang memiliki nilai di bawah KKTP, (2) siswa belum pernah menggunakan media pembelajaran *Mind Mapping*, (3) guru yang mendominasi pembelajaran karena siswa yang masih pasif dan ragu-ragu untuk mengungkapkan pendapat. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Alasan ilmiah dibatasinya penelitian ini adalah: (1) jumlah siswa yang masih berada di bawah KKTP (56,8%) menunjukkan rendahnya pemahaman konseptual, sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu mengaktifkan proses kognitif tingkat tinggi, (2) belum digunakannya *Mind Mapping* menjadi alasan penting karena media ini terbukti membantu pengorganisasian konsep dan pemahaman mendalam (Lubis et al., 2019), sehingga relevan untuk diuji efektivitasnya dalam konteks siswa yang belum familiar, (3) Secara pedagogis, pembelajaran yang berpusat pada guru membatasi proses kognitif tingkat tinggi sehingga menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang penelitian, dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah profil penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*?
2. Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* pada materi klasifikasi makhluk hidup dan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis profil penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*.
2. Mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* pada materi klasifikasi makhluk hidup dan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu pendidikan bagi sekolah, yaitu membuat inovasi menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* dalam meningkatkan kemampuan kritis siswa.
3. Menambah wawasan ilmu pengetahuan pendidik, terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping* pada mata pelajaran Biologi, maupun mata pelajaran lain.

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagi Siswa.
Penelitian ini dapat diimplementasikan untuk memfasilitasi proses pembelajaran, mengatasi kesulitan dalam pembelajaran, dan meningkatkan pemahaman konsep, sehingga pembelajaran lebih menarik dan bermakna bagi siswa serta dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat diimplementasikan oleh guru dalam model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di kelas sehingga proses pembelajaran lebih menarik, bermakna, dan efektif, serta dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat diimplementasikan untuk menjadi pribadi yang bermakna sebagai usaha dalam meningkatkan siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Mind Mapping*.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat diimplementasikan dan menjadi kajian bersama untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran siswa di sekolah.

