

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki berpikir kreatif (Maulidia et al., 2023). Berpikir kreatif adalah siswa dalam menghasilkan solusi yang baru, unik, fleksibel, dan sesuai dengan situasi, sehingga mendukung pemecahan masalah secara inovatif, khususnya dalam pembelajaran sains abad ke-21 (Safitri et al., 2024). Berpikir kreatif bukan sekadar kreativitas menghasilkan jawaban yang berbeda, tetapi juga kreatif mengembangkan solusi alternatif yang bermakna dan dapat diterapkan secara efektif terhadap permasalahan nyata (Ayu et al., 2023). Berpikir kreatif tersebut, mendorong siswa untuk berpikir lebih luas serta menyalurkan gagasan secara produktif (Utomo Aji et al., 2024). Berpikir kreatif memiliki peran penting dalam pembelajaran karena membantu siswa mengamati, mengolah, mencari, dan menyampaikan informasi secara kritis dan kreatif, sehingga mereka mampu menghubungkan konsep teoretis dengan fenomena kehidupan sehari-hari (Fitri et al., 2022). Peran strategis dalam membentuk karakter siswa yang adaptif dan inovatif, sehingga mereka mampu menghadapi tantangan perubahan zaman dengan solusi yang relevan dan berdaya guna (Astuti, 2020).

Pembelajaran biologi pada materi perubahan lingkungan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan penguasaan konsep, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah yang berpusat pada guru sehingga interaksi di kelas cenderung berlangsung satu arah (Anggraini, 2025). Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi ide, mengajukan pertanyaan, serta merumuskan solusi terhadap permasalahan yang dipelajari (Mutia et al., 2025). Akibatnya keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kreatif siswa belum berkembang secara optimal. Rendahnya

keterlibatan siswa dalam pembelajaran juga berdampak pada terbatasnya kemampuan mengemukakan pendapat dan menyelesaikan tugas yang menuntut berpikir kreatif (Purwanti et al., 2024). Selain itu, perbedaan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa belum terakomodasi secara optimal dalam proses pembelajaran (Juliansyah et al., 2025). Model pembelajaran yang digunakan juga belum mampu mendorong pemahaman yang mendalam, pengolahan informasi secara mandiri, serta pengembangan ide kreatif siswa (Sayangan, 2024).

Kondisi tersebut berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 18 Desember 2025 di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media PowerPoint sebagai sarana presentasi. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa mendengarkan penjelasan guru, mengamati materi yang ditampilkan pada powerpoint, serta mencatat poin-poin penting yang disampaikan. Setelah penjelasan materi selesai, guru membagikan LKPD kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan. Kegiatan pada LKPD sebagian besar berisi pertanyaan yang dijawab berdasarkan materi yang telah dipaparkan guru sehingga aktivitas siswa lebih banyak difokuskan pada penyelesaian tugas. Guru juga mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengetahui pemahaman siswa, namun hanya beberapa siswa yang berani memberikan tanggapan, sedangkan sebagian besar siswa memilih diam atau menunggu jawaban dari guru maupun teman. Selama pembelajaran berlangsung, kegiatan membaca materi secara mandiri, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat belum tampak dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa interaksi pembelajaran masih lebih banyak berlangsung antara guru dan siswa, sehingga kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam membangun pengetahuan serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif masih terbatas.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih perlu ditingkatkan. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menghasilkan berbagai ide (*fluency*), memberikan alternatif penyelesaian masalah yang beragam (*flexibility*), mengemukakan gagasan yang orisinal (*originality*). Ketika diberikan permasalahan yang berkaitan dengan perubahan lingkungan, jawaban siswa cenderung seragam, mengikuti contoh yang diberikan guru maupun

yang terdapat dalam buku ajar, serta belum menunjukkan kemampuan untuk mengembangkan ide secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa menggunakan kemampuan berpikir kreatif dalam menganalisis maupun menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perubahan lingkungan.

Salah satu faktor yang diduga memengaruhi kondisi tersebut adalah proses pembelajaran yang belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi informasi, menyusun pertanyaan, mengemukakan gagasan, serta merefleksikan hasil belajarnya secara mandiri. Akibatnya, siswa belum memperoleh pengalaman belajar yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan pemecahan masalah secara optimal. Apabila kondisi tersebut terus berlanjut, tujuan pembelajaran biologi yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya berpikir kreatif, akan sulit tercapai. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahapan pembelajaran. Salah satu model yang berpotensi mendukung tercapainya tujuan tersebut adalah model pembelajaran SQ3R (*survey, question, read, recite, dan review*). Setiap tahapannya dalam model SQ3R memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati permasalahan, menyusun pertanyaan, mencari informasi melalui kegiatan membaca, menjelaskan kembali hasil pemahamannya, serta meninjau ulang materi yang telah dipelajari. Keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan tersebut diharapkan dapat mendorong mereka membangun pengetahuan secara mandiri, menghasilkan berbagai gagasan, mengeksplorasi alternatif penyelesaian masalah, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan materi perubahan lingkungan secara lebih optimal.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar sekaligus memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Salah satu model yang dinilai relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran SQ3R (*survey, question, read, recite, dan review*). Model ini menekankan partisipasi aktif siswa melalui serangkaian tahapan, yaitu mengidentifikasi gambaran umum materi *survey*, merumuskan pertanyaan

question, membaca untuk memperoleh informasi *read*, menjelaskan kembali materi dengan menggunakan bahasa sendiri *recite*, serta melakukan peninjauan ulang terhadap materi yang telah dipelajari *review* (Janah et al., 2024). Rangkaian tahapan tersebut mendorong siswa untuk berperan aktif dalam membangun pemahaman melalui kegiatan berpikir, menganalisis, mengevaluasi, dan mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki (Agustina, 2020). Siswa memperoleh kesempatan untuk menghasilkan berbagai gagasan, mengemukakan beragam alternatif penyelesaian masalah, menyampaikan ide yang orisinal, serta mengembangkan jawaban secara lebih rinci sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif (Muinudin et al., 2025). Penerapan model pembelajaran SQ3R dipandang dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif sekaligus memperkuat pemahaman konsep dan hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan lingkungan (Qohar, 2024).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran SQ3R mampu meningkatkan kemampuan membaca dan keaktifan siswa melalui tahapan belajar yang sistematis, sehingga membantu siswa memahami materi dan mengembangkan kreatif berpikir (Apiri, 2025). Penelitian lain yang telah mengemukakan bahwa dalam penerapan strategi SQ3R (*survey, question, read, recite, dan review*) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca kritis (Ilmah et al., 2023). Bahwa dengan menggunakan atau menerapkan strategi SQ3R dapat meningkatkan keterampilan membaca kritis (Asih et al., 2024).

Model pembelajaran SQ3R menekankan aktivitas membaca aktif dan pemahaman materi secara terstruktur, sehingga siswa tidak hanya membaca secara pasif, tetapi memahami isi materi melalui langkah-langkah yang sistematis (Doviani et al., 2025). Pada tahap *survey* siswa diajak mengamati gambaran umum materi *question* mendorong siswa mengajukan pertanyaan yang bermakna berkaitan dengan konten *read* mengarahkan siswa membaca untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan *recite* melatih siswa mengungkapkan pemahamannya dengan kata sendiri dan *review* memperkuat pemahaman melalui refleksi ulang konten yang telah dipelajari (Maesaroh, 2021). Karakteristik tersebut menjadikan SQ3R sesuai diterapkan pada materi perubahan lingkungan yang kaya akan teks, data, dan fenomena kontekstual (Gustantri et al., 2025). Keunggulan

SQ3R terbukti dalam berbagai penelitian nasional yang menunjukkan bahwa penerapan model ini dapat meningkatkan hasil belajar, keterampilan membaca pemahaman, dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, sehingga memiliki potensi positif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa (Asih et al., 2024). Penerapan SQ3R berpotensi melatih siswa untuk berpikir kritis, mengajukan pertanyaan yang bermakna, serta mengolah informasi secara mandiri dan sistematis (Sobri, 2019).

Integrasi SQ3R (*survey, question, read, recite, review*) dalam pembelajaran biologi dapat membantu siswa memahami materi perubahan lingkungan secara lebih aktif dan sistematis (Ikhsan, 2023). Pada tahap *survey* dan *question*, siswa diajak mengamati materi serta menyusun pertanyaan sehingga dapat merangsang kemampuan berpikir kreatif (Yulia et al., 2020). Selanjutnya pada tahap *read* dan *recite*, siswa membaca secara mendalam dan mengungkapkan kembali informasi penting yang diperoleh dari materi (Wijayanti, 2025). Proses tersebut membantu siswa memahami konsep secara lebih baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif (Muhtar et al., 2020). Penerapan pembelajaran SQ3R pada materi perubahan lingkungan dapat menjadi upaya untuk meningkatkan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa (Husna et al., 2023).

Urgensi penelitian implementasi model pembelajaran SQ3R terletak pada potensinya sebagai strategi alternatif untuk meningkatkan kreatif siswa, karena mendorong eksplorasi materi, penyusunan pertanyaan, membaca aktif, dan refleksi pembelajaran yang disesuaikan dengan perbedaan kebutuhan belajar siswa (Azmy et al., 2023). Kontribusi penelitian dalam biologi secara teoritis dengan memperluas pemahaman tentang efektivitas model SQ3R (Sanusi, 2022). Praktis secara memberikan rekomendasi strategi yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi, menciptakan lingkungan belajar yang mendorong keterlibatan aktif siswa serta meningkatkan kreativitas mereka dalam memahami konsep perubahan lingkungan di kelas (Nor Aini, 2025).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana peningkatan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran SQ3R di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari Jember

2. Bagaimana peningkatan hasil belajar kognitif biologi siswa dalam pembelajaran SQ3R di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari Jember

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui peningkatan berpikir kreatif siswa melalui penerapan pembelajaran SQ3R di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari Jember
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif biologi siswa melalui penerapan pembelajaran SQ3R di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari Jember

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi Guru:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis berupa pemahaman yang lebih mendalam mengenai penerapan model pembelajaran SQ3R dalam meningkatkan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif biologi siswa. Selain itu, ini dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.

2. Bagi Siswa :

Penelitian ini memberikan gambaran tentang pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan SQ3R, sehingga dapat mendukung pengembangan berpikir kreatif dan pemahaman konsep secara lebih mendalam.

3. Bagi Pembaca :

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan wawasan tambahan mengenai penerapan model pembelajaran SQ3R dalam konteks pembelajaran, khususnya dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa.

4. Bagi Penulis :

Penelitian ini memberikan pengalaman dan pemahaman teoritis yang lebih luas mengenai implementasi model pembelajaran SQ3R serta kaitannya dengan peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif biologi siswa.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat praktis bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang dapat digunakan secara langsung melalui penerapan model SQ3R untuk meningkatkan keaktifan, kemampuan berpikir kreatif, dan hasil belajar kognitif biologi siswa. Bagi siswa, penerapan model pembelajaran SQ3R diharapkan mampu mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, serta mempermudah pemahaman materi, khususnya pada materi perubahan lingkungan. Bagi sekolah, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran serta mengembangkan inovasi pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dasar pengembangan penelitian yang relevan dengan model pembelajaran SQ3R, kemampuan berpikir kreatif, dan hasil belajar kognitif biologi siswa.

1.5 Definisi Operasional

1.5.1 Pembelajaran SQ3R

Pembelajaran SQ3R dalam penelitian ini adalah model pembelajaran membaca aktif yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *survey*, *question*, *read*, *recite*, dan *review*, yang diterapkan secara sistematis pada materi perubahan lingkungan di kelas X-4 SMA Negeri Pakusari. Secara operasional tahap *survey* dilakukan dengan mengarahkan siswa menelaah secara umum materi melalui judul, gambar, subbab, dan kata kunci penting. Tahap *question* dilakukan dengan menyusun pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan awal. Tahap *read* dilakukan dengan membaca secara aktif untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang telah dibuat. Tahap *recite* dilakukan dengan menyampaikan kembali informasi menggunakan bahasa sendiri baik secara lisan maupun tertulis dan tahap *review* dilakukan dengan meninjau ulang seluruh materi untuk memperkuat pemahaman. Keberhasilan penerapan pembelajaran SQ3R diukur melalui keterlaksanaan setiap tahap berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta peningkatan pemahaman materi yang ditunjukkan melalui hasil evaluasi pembelajaran.

1.5.2 Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk menghasilkan ide atau gagasan yang beragam, berbeda, dan orisinal dalam memahami serta menyelesaikan suatu permasalahan. Kemampuan ini ditunjukkan melalui beberapa indikator, yaitu kelancaran dalam menghasilkan banyak ide *fluency*, kemampuan melihat berbagai alternatif cara atau sudut pandang *flexibility*, serta kemampuan mengemukakan gagasan yang unik dan tidak biasa *originality*. Pembelajaran berpikir kreatif terlihat ketika siswa mampu memberikan lebih dari satu jawaban, menggunakan cara yang berbeda dari contoh yang diberikan, serta mengembangkan ide sendiri dalam memahami materi. Kemampuan ini diukur melalui tes tertulis, angket, dan rubrik penilaian yang disesuaikan dengan indikator berpikir kreatif.

1.5.3 Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa

Hasil belajar kognitif biologi siswa dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, dan menerapkan materi pembelajaran yang telah dipelajari, khususnya pada materi perubahan lingkungan. Hasil belajar ini ditunjukkan melalui nilai yang diperoleh siswa dari tes tertulis yang mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, dan penerapan konsep. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai 85, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di bawah 75 dinyatakan belum tuntas. Hasil belajar kognitif biologi siswa dapat dilihat dari peningkatan nilai serta jumlah siswa yang mencapai ketuntasan sesuai dengan KKM yang telah ditentukan.