

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Abad ke-21 dikenal sebagai abad pengetahuan yang merupakan pondasi utama bagi berbagai aspek kehidupan. Paradigma pembelajaran abad ke-21 menekankan kemampuan peserta didik untuk menjadi kreatif, berpikir kritis, mampu menghubungkan pengetahuan dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Zulkarnain, dkk, 2019).

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam seluruh sistem pembelajaran saat ini. Kemampuan berpikir kritis harus dimiliki siswa agar dapat menghadapi berbagai permasalahan personal maupun sosial dalam kehidupan (Nuryanti, dkk, 2018). Kemampuan berpikir kritis dapat diwujudkan melalui pemahaman terhadap konsep pembelajaran, pemberdayaan pikiran yang menuntut siswa aktif dan benar-benar belajar.

Berpikir kritis adalah menjelaskan apa yang dipikirkan. Belajar untuk berpikir kritis berarti belajar bagaimana bertanya, kapan bertanya, apa pertanyaannya, bagaimana nalarnya, kapan menggunakan penalaran, dan metode penalaran apa yang dipakai (Shanti, dkk, 2017). Berpikir kritis merupakan keahlian dan keaktifan dalam mengamati dan mengevaluasi berbagai

informasi yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sehingga menghasilkan jawaban terbaik yang bisa didapat.

Kemampuan berpikir kritis memiliki peranan dalam kehidupan global di abad 21. Kemampuan berpikir kritis dapat digunakan sebagai dasar analisis argumen dan wawasan terhadap tiap-tiap makna dan interpretasi semua data untuk mengembangkan penalaran yang logis. Seseorang yang berpikir kritis akan mampu mengajukan pertanyaan yang tepat, menggabungkan informasi yang relevan, efektif dan efisien, kreatif menyusun informasi, mempunyai nalar yang masuk akal atas informasi yang dimiliki, kesimpulannya konsisten serta dapat dipercaya (Beni, dkk, 2019).

Harsanto menyatakan bahwa berpikir kritis adalah salah satu sisi menjadi orang kritis, Pikiran harus terbuka, jelas dan berdasarkan fakta. Faktanya, berdasarkan penelitian yang diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik mengalami masalah dalam rendahnya kemampuan berpikir kritis (Shanti, dkk, 2017).

Rendahnya kemampuan berpikir kritis dinyatakan oleh Sudin, dkk (2018: 4) bahwa nilai rerata kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Menengah Pertama dalam menganalisis, memberikan argumen, dan menarik kesimpulan masih rendah. Hal tersebut dibuktikan 75% dari total keseluruhan siswa kelas VIII masih mengalami kesulitan dalam memecahkan persoalan belajar. Lebih lanjut, Jumaisyroh menyatakan bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) hanya 68 dan masuk kategori cukup (Beni, dkk, 2019).

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Joseph Khatulistiwa yang dilakukan secara langsung pada saat Program Latihan Profesi (PLP), pada sekolah tersebut belum diterapkannya model RQA untuk menciptakan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga siswa kurang mampu untuk memahami suatu materi dan kemampuan berpikir siswa menjadi rendah. Menurut Bustami (2017a) rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dikarenakan proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional (Beni, dkk 2019). Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang hanya menjadikan guru sebagai sumber belajar utama dan siswa tidak mampu untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan, proses pembelajaran menjadi tidak menarik dan membosankan, sehingga akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif pada siswa.

Kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa, dimana kemampuan berpikir kritis siswa yang tinggi akan mempengaruhi hasil belajar kognitif yang tinggi pula, sebaliknya kemampuan berpikir kritis yang rendah akan berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif yang rendah pula. Hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh dari proses belajar (Sumarni, dkk, 2017).

Menurut Sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan Bloom, secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor (Ahmad & Ramli, 2017).

Hasil belajar kognitif merupakan gambaran tingkat penguasaan peserta didik terhadap mata pelajaran yang ditempuhnya atau penguasaan peserta didik terhadap sesuatu dalam kegiatan pembelajaran berupa pengetahuan atau teori yang melibatkan pengetahuan dan pengembangan keterampilan intelektual yang meliputi penarikan kembali atau pengakuan dari fakta-fakta, pola prosedural, dan konsep dalam pengembangan kemampuan dan keterampilan intelektual peserta didik (Erina & Kuswanto, 2015). Namun, kenyataannya hasil belajar kognitif siswa masih tergolong rendah.

Seperti yang ditunjukan (Mulyono, dkk, 2017) hasil belajar kognitif siswa masih di bawah nilai ketuntasan minimal baru mencapai 65% dengan kategori cukup. Rendahnya hasil belajar kognitif siswa disebabkan kurang memahami mata pelajaran yang disampaikan guru serta rendahnya minat belajar siswa. Hasil belajar yang dicapai siswa diantaranya dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal merupakan faktor dari dalam diri sendiri yang didalamnya termasuk minat serta faktor eksternal yang meliputi lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, kedekatan positif yang terjalin antara guru dengan peserta didik, harus menimbulkan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Suasana belajar yang menyenangkan dapat mempengaruhi kualitas belajar dalam bidang studi tertentu sehingga hal ini berdampak pada hasil belajar siswa. Semakin baik kualitas belajar yang didapatkan maka semakin baik prestasi belajar yang diperoleh, begitupun sebaliknya (Mahmudi, dkk, 2020).

Keberhasilan proses pembelajaran bukan hanya dilihat dari kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang tepat saja, akan tetapi juga dipengaruhi oleh situasi belajar yang nyaman dan proses belajar aktif sehingga siswa dapat meraih hasil belajar yang optimal. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Reading, Questioning and Answering (RQA)*.

Model pembelajaran *Reading Questioning and Answering (RQA)* merupakan model yang diawali dengan salah satu model pembelajaran yang termasuk kedalam pendekatan konstruktivisme. Implementasi model pembelajaran *RQA* terbukti mampu mendorong peserta didik untuk membaca materi pelajaran yang ditugaskan, sehingga strategi pembelajaran yang dirancang dapat terlaksana dan pemahaman terhadap materi pembelajaran berhasil ditingkatkan hampir 100% (Murni, 2018).

Menurut Sumampouw (2012: 14-134) pembelajaran *RQA* ini mampu melatih peserta didik untuk serius dalam membaca dan memahami isi bacaan, membantu peserta didik dalam menemukan bagian dari isi bacaan yang substansial sehingga ketika pembelajaran berlangsung peserta didik telah memiliki konsep mengenai materi yang dipelajari. Strategi pembelajaran *RQA* merupakan strategi pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme.

Strategi pembelajaran *RQA* memiliki keterkaitan dengan hasil kognitif peserta didik mampu memahami konsep membaca pertanyaan dengan pemberian skor melalui pemberian tes. Peserta didik dianggap mampu membaca materi pembelajaran yang ditugaskan sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana

dengan baik. Hasil belajar kognitif, sangat perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis terhadap lingkungan dapat diberdayakan, terutama yang memiliki kemampuan pemahaman yang rendah untuk mendapatkan hasil yang sama dengan peserta didik yang lainnya. Oleh karena itu lingkungan juga diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran.

Lingkungan adalah sesuatu yang ada di dalam sekitar yang memiliki makna dan berpengaruh tertentu kepada individu. Lingkungan belajar yang baik adalah lingkungan yang menantang dan merangsang peserta didik untuk belajar, memberikan rasa aman dan kepuasan serta mencapai tujuan yang diharapkan. Jadi lingkungan belajar ini merupakan suatu hal yang sangat penting dalam mendukung suatu proses pembelajaran supaya berjalan dengan efektif dan efisien (Noviati, dkk, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Questioning and Answering (RQA)* dengan Pendekatan Lingkungan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Tumbuhan di Kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan umum dalam penelitian ini adalah “bagaimana pengaruh model pembelajaran *Reading, Questioning And Answering (RQA)* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok

struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa”. Agar ruang lingkup permasalahan tidak terlalu luas dan penelitian lebih terarah, maka masalah penelitian, dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut.

1. Bagaimana aktivitas pembelajaran yang dilakukan pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa?
2. Bagaimana nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa?
3. Bagaimana nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa?
4. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dengan jelas “pengaruh model pembelajaran *Reading, Questioning and Answering (RQA)* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa”

1. Untuk mengetahui aktivitas pembelajaran yang dilakukan pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa.
2. Untuk mengetahui nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa.
3. Untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VII SMP Joseph Khatulistiwa.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Adapun manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan disiplin ilmu kependidikan khususnya pendidikan MIPA yang mengarah pada mampu memecahkan masalah dan hasil belajar yang lebih baik, sehingga dapat

menambah wawasan dan memberikan informasi tambahan untuk menambah ilmu pengetahuan serta sebagai bahan rujukan bagi pengembangan peneliti selanjutnya.

## **2. Manfaat Praktis**

### **a. Bagi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi perpustakaan kampus dan sebagai acuan bagi pengajar dalam mengembangkan pengaruh model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada pokok materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.

### **b. Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pihak sekolah khususnya bagi guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk mengetahui gambaran sebenarnya mengenai keadaan peserta didiknya, dan dapat membantu guru dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dalam mengatasi masalah pembelajaran di kelas dan membangkitkan semangat siswa untuk kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa sehingga dapat memberikan inovasi baru kepada para guru dalam menggunakan model pembelajaran serta mengembangkan metode, strategi, trik dan taktik belajar mengajar di SMP supaya terjadinya peningkatan hasil belajar kognitif yang lebih baik.

### **c. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan strategi alternatif bagi guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam meningkatkan keterampilan

belajar ekosistem. serta membantu para guru meningkatkan proses belajar mengajar yang maksimal mengenai inovasi baru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif.

d. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi bagi siswa dalam kemampuan berpikir kritis yang ada dalam diri siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa khususnya dalam mata pelajaran IPA.

e. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk mengaplikasikan dan menambah pengalaman serta keterampilan pada umumnya dan peneliti pada khususnya. Untuk mempraktikkan teori-teori yang telah diperoleh selama mengikuti proses perkuliahan supaya kelak menjadi seseorang guru profesional, berkualitas serta memiliki modal dasar yang baik dalam mentrasfer ilmu.

f. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengalaman dan menambah ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran *RQA* dengan pendekatan lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII SMP Joseph Khatulistiwa.

## **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016).

Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel dependen atau terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif.

2. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2016). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran RQA dengan pendekatan lingkungan.

## **F. Definisi Operasional**

1. **Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menyimpulkan dengan tepat suatu permasalahan, meninjau kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil. Kemampuan berpikir kritis siswa adalah keterampilan siswa dalam mengamati, menanya, melakukan percobaan, menginterpretasi data hasil percobaan, menganalisis, membuat kesimpulan, dan persentasi dinyatakan dengan sangat kurang, kurang, sedang, baik, dan sangat baik. Adapun indikator

berpikir kritis adalah sebagai berikut: a) merumuskan masalah, b) memberikan argumen, c) melakukan deduksi, d) melakukan induksi, e) melakukan evaluasi.

## **2. Hasil Belajar Kognitif**

Hasil belajar kognitif merupakan perubahan perilaku yang terjadi dalam lingkup kognisi yang tidak hanya membahas kemampuan tunggal melainkan kemampuan yang menimbulkan perubahan perilaku dalam domain kognitif yang memiliki beberapa jenjang yang terdiri dari, C1(mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (menilai), C6 (berkreasi/mencipta).

## **3. Model Pembelajaran RQA**

*Reading, Questioning, and Answering (RQA)* merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme dan baru dikembangkan. Model pembelajaran *RQA* mendorong siswa untuk memahami isi bacaan yang selanjutnya berupaya mencari bagian yang substansial untuk menyusun pertanyaan serta menjawabnya. Kemampuan menyusun pertanyaan dari materi yang dibaca dapat digunakan untuk menilai kemampuan berpikir siswa.

Proses pembelajaran juga tidak terlepas dari faktor lain yang dapat dijadikan sebagai sarana untuk mendukung proses belajar misalnya lingkungan sekitar sekolah merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dioptimalkan untuk pencapaian proses dan hasil pendidikan yang berkualitas bagi peserta didik. Sumber belajar yang terdapat dilingkungan sekitar sekolah terdiri dari lapangan yang biasanya terdapat hewan dan tumbuhan, kolam, halaman atau kebun sekolah

dengan berbagai tumbuh-tumbuhan yang dapat dijadikan objek pengamatan yang berkaitan dengan materi mengenal ciri-ciri makhluk hidup.

Model pembelajaran dengan pendekatan lingkungan adalah model pembelajaran yang mengedepankan pengalaman siswa dalam hubungannya dengan alam sekitar, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami isi materi yang disampaikan.