

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan abad 21 bertujuan untuk mengembangkan kemampuan inteligensi siswa agar dapat menyelesaikan masalah kontekstual dalam kehidupannya sehari-hari. Sekadar tahu dan paham saja belum cukup untuk membangun keterampilan inteligensi siswa, diperlukan keterampilan berpikir kritis sehingga siswa dapat menyelesaikan berbagai permasalahan tersebut secara kontekstual, relevan dan bermakna. Sebagai penunjang proses pendidikan di abad 21 ini, penyempurnaan kurikulum pendidikan khususnya di Indonesia terus dilakukan. Sampai pada pergantian menteri Kemdikbudristek RI oleh Nadiem Makarim muncul kebijakan “Merdeka Belajar” (Baro’ah, 2020).

Namun, dalam implementasinya sampai saat ini masih terdapat kekurangan. Pertama, masih perlu dilakukan pengkajian dan evaluasi yang lebih komprehensif terkait kurikulum Merdeka Belajar agar penerapannya lebih efektif. Kedua, kurangnya sumber daya manusia dan sistem pendidikan serta pengajaran yang belum terstruktur. Terutama guru sebagai pelaksana kurikulum saat proses pembelajaran masih menerapkan pembelajaran konvensional yang berfokus pada satu arah atau *teacher centered* (Beni dkk., 2019).

Permasalahan yang terjadi yaitu siswa kurang mampu untuk berpikir kritis serta memanfaatkan pengetahuan yang diterima dari sekolah dalam kehidupannya sehari-hari. Aktivitas belajar di kelas kurang mampu meningkatkan partisipasi dan antusiasme siswa. Sehingga siswa mengalami kejenuhan dan rendahnya motivasi belajar yang berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir kritis serta kemampuan untuk memahami materi

pembelajaran. Siswa menjadi kurang dalam membaca, bertanya dan menjawab soal atau pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Dibandingkan dengan menyimak guru saat menjelaskan, sebagian besar siswa lebih suka berbicara dengan rekan sebangkunya. Dalam mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik dan efektif, guru hendaknya mampu membuat pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Pada prosesnya pembelajaran harus dapat mengarahkan siswa dalam bekerja sama, aktif, berpikir kritis, kreatif, inovatif, serta konstruktivistik sehingga setiap individu siswa dapat mengungkapkan pendapat atau argumentasinya (Suparmi, 2012).

Maka, untuk mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dibutuhkan model pembelajaran kooperatif karena model ini mampu memberdayakan pengalaman dan mengembangkan kompetensi, termasuk keterampilan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran kooperatif hasil penggabungan dua teknik belajar yaitu tipe JiRQA (*Jigsaw dan Reading, Questioning and Answering*). Kedua tipe pembelajaran ini didalamnya terdapat kegiatan diskusi dan saling menyampaikan pendapat, gagasan dan solusinya satu sama lain yang memunculkan perluasan pemahaman materi, sehingga siswa dapat terlatih dalam berpikir kritis (Bustami dkk., 2021).

Hasil observasi awal bersama Guru IPA MTs Ar-Rosyidiyah Kota Bandung, sebagian besar siswa mengalami hambatan dalam pembelajaran, terutama pada materi sistem pernapasan manusia. Hambatan ini terjadi akibat rendahnya partisipasi siswa untuk belajar sains serta hambatan guru dalam menerapkan model pembelajaran namun belum mampu membangkitkan partisipasi siswa. Selain itu, materi sistem pernapasan manusia merupakan materi pembelajaran yang cukup kompleks, dibutuhkan model dan media pembelajaran yang tepat. Hal ini berpengaruh terhadap rendahnya keterampilan berpikir kritis dan inisiatif siswa dalam membaca, bertanya serta menjawab pertanyaan dari guru hingga rendahnya hasil belajar siswa. Maka, penting dilakukannya penelitian **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe JiRQA terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA?
2. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA.
2. Menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA.
3. Menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia.
4. Mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIRQA.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti

Manfaatnya yaitu mampu memahami efektivitas dari model pembelajarannya, khususnya pada peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Sehingga diharapkan dapat digunakan untuk pertimbangan dan pengembangan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Siswa

Manfaatnya yaitu dapat menghadirkan pengalaman kegiatan pembelajaran di kelas yang efektif, bermakna dan memerdekakan bagi siswa. Hal ini dilakukan dengan kegiatan diskusi, membaca, saling berpendapat baik bertanya ataupun menjawab persoalan dari guru dan siswa lainnya.

3. Bagi Guru

Manfaatnya yaitu guru dapat memahami efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe JiRQA. Hasil dari penelitian yang dilakukan diharapkan mampu menjadikan model pembelajaran ini sebagai model pembelajaran alternatif yang bermakna dan menyenangkan pada materi IPA lainnya.

4. Bagi Pihak Sekolah

Model ini bermanfaat bagi pihak sekolah sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif dalam rangka mengimplementasikan Kurikulum Merdeka Belajar. Kemerdekaan siswa dalam berdiskusi untuk memecahkan permasalahan dikelompok diskusi masing-masing siswa akan diperoleh dari implementasi model pembelajaran ini, sehingga menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa.

5. Bagi Pembaca

Harapannya dapat memberikan manfaat bagi pembaca sebagai bahan kajian, referensi atau rujukan dalam mengembangkan penelitian terkait topik ini. Sehingga mampu memberikan sumbangsih terhadap kemajuan dunia pendidikan dan memperluas khazanah keilmuan bagi pembaca.

E. Kerangka Berpikir

Keterampilan berpikir kritis mempunyai peran penting di abad 21 ini. Berpikir kritis akan mampu menuntut siswa untuk menalar dan menggabungkan informasi secara logis, efektif, efisien dan relevan. Kemudian, mampu mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dengan tepat serta mampu menyimpulkan informasi yang dapat dipercaya (Bustami, 2017). Meninjau urgensi keterampilan berpikir kritis ini, maka peneliti berpendapat disetiap satuan pendidikan, khususnya pada siswa jenjang SMP/ MTs perlu membangun keterampilan berpikir kritis. Namun realitasnya, keterampilan berpikir kritis pada siswa jenjang SMP/ MTs ini masih dikategorikan rendah.

Hal tersebut dapat diketahui dari survei *Programme for International Student Assessment* (PISA 2022) yang dipublikasikan tanggal 5 Desember 2023 menempatkan Indonesia diperingkat 68 yang memperoleh skor matematika 379, bidang sains 398 serta keterampilan membaca sebesar 371. Partisipasi survei PISA ini mengikutsertakan sekitar 690.000 siswa dari jumlah negara sebanyak 81. Rendahnya hasil survei PISA 2022 yang diperoleh Indonesia ini juga diperburuk oleh pandemi covid-19 yang berdampak pada kinerja siswa. Terjadi penurunan yang tajam (*steep learning loss*) selama kurun waktu 2018-2022, terutama pada kemampuan siswa dalam berpikir kritis, memperoleh informasi serta menyelesaikan masalah hidup sehari-hari.

Rendahnya keterampilan berpikir kritis ini telah dijelaskan oleh Jumaisyaroh (2014) dalam penelitiannya bahwa rata-rata perolehan skor keterampilan berpikir siswa jenjang SMP yaitu sebesar 68 dan tergolong rendah. Lebih lanjut, Sudin (2018) mengungkapkan bahwa siswa dari seluruh

kelas VIII 75% mengalami hambatan dalam memecahkan permasalahan pembelajaran di kelas. Hambatan tersebut berkaitan dengan keterampilan berpikir kritis terutama dalam menjawab pertanyaan dari guru, memberikan pendapat, menganalisis persoalan dan menarik kesimpulan.

Melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe JiRQA, memperbesar kemungkinan keterampilan berpikir kritis siswa dapat meningkat juga dalam memecahkan permasalahan yang ada dilingkungan sekitarnya. Ariyanti (2013) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa siswa yang sering berlatih dalam berdiskusi untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas bersama teman kelompoknya, maka keterampilan berpikir kritis siswa tersebut akan semakin terbangun. Model pembelajaran ini merupakan model gabungan antara model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan RQA (*Reading, Questioning and Answering*). Kedua model tersebut saling melengkapi dan menuntut siswa untuk berdiskusi dalam memecahkan permasalahan pembelajaran baik di kelas maupun dilingkungan sekitarnya.

Secara umum, penelitian ini memiliki kerangka berpikir yang disajikan pada Gambar 1.1 berikut ini.





Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berpikir

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis sementara penelitian yaitu model pembelajaran kooperatif tipe JiRQA memiliki pengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Pengaruh signifikansi ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. $H_0 (\mu_1 = \mu_2)$: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe JiRQA secara signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia.
2. $H_1 (\mu_1 \neq \mu_2)$: Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe JiRQA secara signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Pertama, berdasarkan hasil penelitian Suparman, dkk. (2014) menjelaskan bahwa menggunakan model pembelajaran Jigsaw untuk konsep pencemaran lingkungan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP Negeri I Sahu. Pada siklus I, aktivitas belajar memperoleh skor rata-rata per kelompok sebesar 51,82%, yang masih dalam kategori cukup. Pada siklus II, aktivitas belajar memperoleh skor rata-rata sebesar 83,32%, yang masih dalam kategori cukup.

Kedua, berdasarkan hasil penelitian Herviza (2018) diperoleh data observasi aktivitas siswa dan guru (siklus I dan II). Guru memperoleh skor rata-rata siklus I = 31,5 dan siklus II = 34,5, dan siswa memperoleh skor rata-rata siklus I = 29 dan siklus II = 35. Selanjutnya, ketuntasan belajar klasikal siswa dari siklus I dan siklus II memperoleh persentase 50% dari rata-rata kelas 68,93% dan 85,71% dari rata-rata kelas 79,64%. Persentase ini menunjukkan ketuntasan belajar klasikal siswa dari siklus I belum tuntas dan dari siklus II telah tuntas. Jadi, setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara signifikan di kelas VIII 1 SMPN 3 Kaur aktivitas guru dan hasil belajar siswa meningkat.

Ketiga, berdasarkan penelitian Sudin (2018) didapatkan hasil uji hipotesis data *pretest* dengan nilai $0,55 < 1,96$ dan nilai *posttest* $5,76 > 1,96$

sehingga H_0 dan H_1 dapat diterima. Maka, metode RQA berpengaruh signifikan pada materi sistem pernapasan manusia terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 02 Sintang.

Keempat, berdasarkan hasil penelitian Maspupah, M., dkk. (2022) menjelaskan bahwa hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) dapat diterapkan dengan sangat baik pada materi tumbuhan melalui lembar observasi aktivitas siswa dan guru. Hasil menunjukkan bahwa model pembelajaran RQA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Respon siswa terhadap materi tumbuhan sebesar 90,7%, respons siswa terhadap pembelajaran materi tumbuhan sebesar 92,2%, dan minat siswa terhadap model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) sebesar 90 persen.

Kelima, berdasarkan hasil penelitian Putri, Engla Islami, dkk. (2022) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat sebagai hasil dari penerapan model pembelajaran RQA. Kelas yang menerapkan model ini lebih baik daripada kelas yang tidak menerapkannya. Model pembelajaran RQA ini memiliki banyak manfaat, sehingga dipilih sebagai salah satu model yang dapat digunakan untuk mengatasi penalaran siswa yang rendah. Model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah dunia di abad ke-21.

Keenam, berdasarkan penelitian Beni, dkk. (2019) hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan peningkatan skor rata-rata keterampilan berpikir kritis, dengan skor 33,11% untuk kelas kontrol dan 45,28% untuk kelas eksperimen. Kemudian, nilai probabilitas berdasarkan hasil analisis statistik inferensial yaitu $0,00 \leq 0,05$. Siswa di SMP Negeri 2 Sekadau Hilir menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang signifikan sebagai hasil dari penerapan model pembelajaran kooperatif jenis JiRQA.

Terakhir, berdasarkan hasil penelitian Bustami dkk. (2021) menjelaskan bahwa hasil belajar biologi siswa dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran. Model pembelajaran JiRQA menghasilkan peningkatan skor rata-rata pencapaian yang lebih besar dan signifikan secara statistik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, hasil belajar siswa biologi dipengaruhi oleh sukunya. Prestasi belajar biologi siswa pada kelompok kombinasi pembelajaran JiRQA dengan

etnis Dayak, Melayu, dan Jawa tidak berbeda nyata, namun prestasi belajar biologi siswa pada kelompok kombinasi pembelajaran konvensional dengan etnis Jawa, Melayu, dan Jawa berbeda secara signifikan. Peningkatan skor rata-rata hasil yang terkoreksi pada kelompok etnis Dayak lebih tinggi dan berbeda nyata dengan kelompok etnis Jawa dan Melayu. Oleh karena itu pembelajaran JiRQA dapat mendukung peningkatan hasil belajar siswa biologi di kelas multietnis.

