

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *revised Argument-Driven Inquiry* (rADI) mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa pada materi Perubahan Lingkungan. Peningkatan yang terjadi berada pada kategori sedang dengan tingkat keterlaksanaan pembelajaran sangat baik, serta mendapatkan respons siswa dalam kategori sangat positif. Adapun simpulan dari masing-masing pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Keterampilan berpikir kritis siswa sebelum penerapan model pembelajaran rADI pada materi Perubahan Lingkungan termasuk dalam kategori tinggi, sementara setelah penerapan model pembelajaran rADI meningkat menjadi kategori sangat tinggi. Dengan demikian terdapat peningkatan pada keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran rADI pada materi Perubahan Lingkungan yang termasuk dalam kategori sedang.
2. Penguasaan konsep siswa sebelum penerapan model pembelajaran rADI pada materi Perubahan Lingkungan berada dalam kategori sedang, sedangkan penguasaan konsep siswa setelah penerapan model pembelajaran rADI termasuk dalam kategori sangat tinggi. Peningkatan yang terjadi pada nilai penguasaan konsep siswa setelah penerapan model pembelajaran rADI pada materi Perubahan Lingkungan termasuk dalam kategori sedang.
3. Keterlaksanaan model pembelajaran *revised Argument-Driven Inquiry* (rADI) pada materi Perubahan Lingkungan berdasarkan hasil observasi termasuk dalam kategori sangat baik. Artinya, penerapan model pembelajaran rADI berlangsung secara optimal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa pada materi Perubahan Lingkungan.
4. Hasil angket respons siswa memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran rADI pada materi Perubahan Lingkungan mendapatkan respons dengan kategori sangat baik. Siswa memberikan tanggapan positif

terhadap aktivitas-aktivitas pembelajaran yang dilakukan, seperti eksplorasi data, penyusunan argumen, diskusi kelompok, serta kegiatan *peer review*.

5.2 Implikasi

Penerapan model pembelajaran rADI pada isu-isu kontroversial yang menimbulkan pro kontra di masyarakat seperti yang terkandung dalam materi Perubahan Lingkungan merupakan pengalaman belajar baru bagi siswa. Model pembelajaran rADI memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa, terutama ketika diterapkan pada isu-isu sosiosaintifik yang aktual dan relevan, seperti isu-isu yang ada dalam materi Perubahan Lingkungan. Melalui kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk mencari informasi, menyusun argumen berbasis data, dan berdiskusi secara kritis, membuat siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya memahami isu-isu lingkungan yang berdampak langsung pada kehidupan mereka.

Kemampuan berpikir kritis yang dilatih melalui model ini berkontribusi terhadap pembentukan generasi yang lebih reflektif, bertanggung jawab, dan peduli terhadap masalah global. Di sisi lain, penguasaan konsep yang baik mengenai Perubahan Lingkungan sangat penting agar siswa tidak hanya mengetahui gejalanya, tetapi juga memahami penyebab dan dampaknya secara ilmiah. Hal ini penting untuk membekali mereka dalam mengambil keputusan sehari-hari yang lebih bijak dan berkelanjutan, misalnya dalam penggunaan energi, konsumsi produk, atau keterlibatan dalam gerakan pelestarian lingkungan.

Secara keseluruhan, penggunaan model rADI yang diintegrasikan dengan isu sosiosaintifik dalam pembelajaran sekolah dapat menjadi solusi untuk tantangan sistem pendidikan saat ini guna mewujudkan masyarakat yang lebih berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan tujuan kurikulum nasional yaitu melahirkan pelajar yang memiliki nalar kritis, responsif, dan dapat berperan aktif dalam mengatasi Perubahan Lingkungan sebagai salah satu permasalahan global yang signifikan saat ini.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ditemukan selama proses pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa rekomendasi untuk penelitian atau

rencana adaptasi penerapan model pembelajaran rADI selanjutnya. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran rADI dapat diintegrasikan dengan kegiatan praktikum terkait Perubahan Lingkungan, misalnya, simulasi efek rumah kaca atau uji kualitas air. Hal tersebut diharapkan dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan memperkuat landasan argumen mereka berdasarkan hasil penyelidikan langsung.
2. Penerapan model pembelajaran rADI ditambahkan variasi sumber belajar atau media memperoleh data, seperti video dokumenter atau wawancara singkat dengan pihak yang relevan guna memperluas informasi sehingga memperkaya sudut pandang siswa terhadap isu yang dibahas.
3. Diperlukan adanya pembiasaan pembentukan argumen pada sebelum penelitian dilakukan, supaya siswa memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai struktur argumentasi yang baik. Misalnya, dengan memberikan pengenalan awal tentang kerangka argumentasi Toulmin yang terdiri atas *claim*, *data*, *warrant*, *backing*, *qualifier*, dan *rebuttal*. Dengan demikian, siswa akan lebih siap dalam menyusun dan menyampaikan argumen secara runtut selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Disarankan agar pada pelaksanaan tahap *peer review*, guru menyediakan rubrik penilaian yang jelas serta melakukan pendampingan berupa contoh penggunaan rubrik, monitoring, dan klarifikasi. Hal ini penting untuk meminimalisir kekeliruan penilaian siswa serta memastikan kesesuaian dengan konsep ilmiah.
5. Penerapan model pembelajaran rADI dapat dipadukan dengan berbagai strategi penyajian materi, seperti penggunaan visual (gambar, diagram infografik), audio (video, rekaman suara), maupun aktivitas kinestetik (praktikum, simulasi, *roleplay*). Selain itu dapat diberikan pilihan kepada siswa terkait cara penyampaian argumen, misalnya pada awal pembelajaran disepakati bahwa penyampaian argumen dilakukan dalam bentuk tulisan atau presentasi lisan supaya membantu siswa menunjukkan pemahamannya dengan cara yang sesuai gaya belajar mereka.