

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan RBL pada materi ekosistem terintegrasi konteks perubahan iklim dapat meningkatkan keterampilan riset dan pemecahan masalah peserta didik. Peningkatan keterampilan riset secara keseluruhan pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan keterampilan riset secara keseluruhan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada materi ekosistem terintegrasi dengan konteks perubahan iklim. Peningkatan keterampilan riset pada setiap indikator lebih tinggi pada kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada indikator *Embark & Clarify*, *Find & Generate*, *Evaluate & Reflect*, *Organise & Manage*, *Analyse & Synthesis* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Sedangkan pada indikator *Communication & Apply* tidak terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Peningkatan keterampilan pemecahan masalah secara keseluruhan lebih tinggi di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Terdapat perbedaan signifikan keterampilan pemecahan masalah secara keseluruhan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Peningkatan keterampilan pemecahan pada setiap indikator lebih tinggi di kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan keterampilan pemecahan masalah pada indikator *Planning of Solution* dan indikator *evaluation of Solution*. Sedangkan pada indikator *Representation of Problem* dan indikator *Execution of Solution* menunjukkan tidak terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tanggapan peserta didik terhadap RBL menunjukkan hampir semua peserta didik memberikan respon positif baik secara respon keseluruhan maupun pada setiap indikator pernyataan angket.

6.2 Implikasi

Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang penting baik secara teoretis, praktis, maupun kebijakan. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat pandangan konstruktivisme bahwa pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik akan meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pada temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *Research Based Learning* (RBL) lebih memberikan ruang dibandingkan *Discovery Learning* (DL) dalam mengembangkan keterampilan riset dan pemecahan masalah yang lebih mendalam. Dengan demikian, penelitian ini menambah bukti empiris bahwa RBL dapat menjadi model pembelajaran yang lebih relevan dalam menjawab kebutuhan keterampilan abad ke-21 di tingkat pendidikan menengah.

Secara praktis, penerapan RBL terbukti mampu meningkatkan keterampilan riset dan pemecahan masalah peserta didik secara lebih signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa guru dapat memanfaatkan model ini sebagai alternatif pembelajaran yang lebih efektif dalam menumbuhkan kemampuan analitis, kritis, dan evaluatif peserta didik. Melalui RBL, peserta didik tidak hanya sekadar menemukan konsep sebagaimana dalam DL, tetapi juga terlatih melakukan kegiatan penelitian mini, seperti merumuskan masalah, mengumpulkan data, menganalisis temuan, serta mengevaluasi solusi yang ditawarkan. Dengan demikian, implikasi praktis penelitian ini adalah RBL dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan yang lebih otentik dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Dari sisi kebijakan, penelitian ini memberikan masukan bagi sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan untuk memperkuat implementasi pembelajaran berbasis riset di satuan pendidikan. Penerapan RBL sejalan dengan arah Kurikulum Merdeka dan Panduan Pendidikan Perubahan Iklim yang menekankan penguatan *Profil Pelajar Pancasila*, khususnya pada dimensi bernalar kritis, kreatif, dan kolaboratif dan peduli terhadap krisis iklim. Oleh karena itu, diperlukan dukungan nyata dari sekolah berupa penyediaan fasilitas, sumber belajar, dan pelatihan guru agar implementasi RBL dapat berjalan optimal. Dengan dukungan kebijakan yang

memadai, penerapan RBL diharapkan dapat menjadi strategi pembelajaran yang berkelanjutan dalam meningkatkan mutu pendidikan.

6.3 Saran

Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran *Research Based Learning* pada materi-materi yang menuntut penguasaan keterampilan riset dan pemecahan masalah. Penerapan model ini dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, serta kemampuan komunikasi ilmiah yang lebih baik. Sekolah dapat menjadikan RBL sebagai alternatif model pembelajaran yang mendukung program penguatan profil pelajar Pancasila, khususnya dalam dimensi bernalar kritis dan kreatif. Dukungan berupa penyediaan fasilitas, sumber belajar, dan pelatihan guru sangat diperlukan agar implementasi RBL berjalan optimal. Penelitian serupa dapat diperluas pada materi dan jenjang yang berbeda, sehingga hasil penelitian ini dapat diperkuat dan diperluas. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel lain, seperti keterampilan kolaborasi atau literasi sains, untuk melihat dampak lebih luas dari penerapan RBL.

Selain itu, diperlukan persiapan yang matang baik saat melaksanakan pembelajaran RBL dibutuhkan persiapan waktu dan perencanaan yang matang, serta fasilitas dan biaya yang diperlukan menjadi hal yang harus diperhatikan. Pembelajaran berbasis riset untuk meningkatkan keterampilan riset dan pemecahan masalah dapat dilakukan sebagai kegiatan pembelajaran kolaborasi antar mata Pelajaran yang memiliki irisan capaian pembelajaran, agar peserta didik dapat memenuhi capaian pembelajaran dari beberapa mata pelajaran dalam satu tugas yang sama. Saat akan melaksanakan pembelajaran berbasis riset harus melakukan manajemen waktu yang baik, karena kekurangan dari pembelajaran ini memakan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran dilaksanakan.