

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan data yang diperoleh selama kegiatan penelitian dan analisis data yang dilakukan pada penelitian efektivitas model pembelajaran *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif mampu melatih keterampilan berpikir kritis siswa walaupun dari skor yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa masih belum optimal. Namun, model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif lebih efektif dibanding model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada indikator mengkritisi hasil tahapan langkah yang digunakan berdasarkan data dan mengungkapkan pengetahuan yang mendukung kesimpulan.
- 2) Model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif mampu melatih keterampilan berpikir kreatif siswa walaupun dari skor yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa masih belum optimal. Namun, model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif lebih efektif dibanding model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada indikator memberikan *feedback* terhadap data yang diberikan dan mengungkapkan hasil penelitian dengan cara yang efektif dan efisien serta menarik.
- 3) Keterampilan komunikasi pada indikator menjelaskan ide dan informasi 58% siswa mampu menyampaikan informasi, temuan dan didukung dengan bukti secara kurang jelas, singkat dan logis, alasan sulit untuk dipahami. Pada indikator menggunakan alat/*tools* untuk membantu kegiatan presentasi 58% menggunakan media dengan baik namun mengalami kendala. Pada indikator

berpartisipasi dalam kelompok 67% siswa berpartisipasi dalam presentasi kelompok tapi tidak seimbang dan 33% siswa berpartisipasi dalam presentasi kelompok dalam porsi yang seimbang.

- 4) Keterampilan kolaborasi siswa yang mendapatkan perlakuan model *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif untuk indikator mengetahui tanggung jawab diri sendiri dalam kelompok 73% siswa telah mempersiapkan diri untuk bekerja kelompok, mengerjakan hampir semua tugas, dan hampir semua tugas diselesaikan tepat waktu. Pada indikator menunjukkan sikap saling menghargai terhadap sesama anggota kelompok 70% siswa sopan dan bersikap baik kepada beberapa anggota kelompok dan 30% siswa sopan dan baik kepada seluruh anggota kelompok. Sedangkan indikator bekerja sebagai satu kesatuan kelompok 67% siswa mengetahui dan menggunakan kelebihan dari beberapa anggota dan 33% siswa mengetahui dan menggunakan kelebihan dari tiap anggota kelompok.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah model pembelajaran *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif masih belum secara optimal dapat melatih keterampilan abad ke-21 siswa. Berdasarkan hasil penelitian, skor yang diperoleh siswa pada kegiatan *post-test* memang mengalami peningkatan namun keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa sebagian besar masih berada pada kategori dibawah standar. Walaupun demikian, bukan berarti bahwa model ini tidak melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa, hanya saja mungkin masih terdapat kurangnya pemahaman konsep siswa sehingga sulit bagi siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif. Strategi memberikan bahan bacaan atau *reading infusion* kepada siswa belum secara optimal mampu membantu siswa dalam proses penyelesaian masalah karena bahan bacaan yang diberikan tidak secara langsung mengaitkan bahan bacaan dengan cara-cara untuk menyelesaikan masalah. Strategi metakognitif yang diterapkan juga masih belum optimal dalam melatih keterampilan abad ke-21 siswa karena dari hasil uji beda rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kontrol tidak semua indikator mengalami perbedaan yang signifikan.

Sinthia Rahmanita, 2018

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DENGAN STRATEGI READING INFUSION DAN METAKOGNITIF UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN ABAD KE-21
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam pelaksanaannya, model pembelajaran *project based learning* dengan strategi *reading infusion* dan metakognitif sangat sulit diterapkan pada siswa yang sehari-harinya terbiasa dengan pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Karena model pembelajaran *project based learning* itu sendiri sangat menuntut keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, dimulai dari menuliskan permasalahan yang dihadapi hingga mempresentasikan solusi yang diajukan. Pemahaman konsep siswa sangat dibutuhkan supaya siswa dapat menyelesaikan tugas proyek yang diberikan, karena dengan memahami konsep siswa dapat berpikir secara kritis dan kreatif untuk menyelesaikan masalah. Tugas membaca yang diberikan juga tidak terlalu berpengaruh dalam proses penyelesaian masalah karena beberapa siswa mungkin tidak benar-benar memahami bacaan yang diberikan dan tidak secara langsung berkaitan dengan penyelesaian masalah. Selain itu, strategi metakognitif yang diberikan untuk melatih proses penyelesaian masalah pada siswa juga belum secara optimal mampu memberikan hasil yang signifikan, dari beberapa literatur diketahui bahwa setidaknya dibutuhkan 6 pertemuan untuk melatih kemampuan metakognisi siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan secara optimal.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian maka rekomendasi penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Model *project based learning* yang diterapkan dalam pembelajaran belum menghasilkan keberagaman rancangan dan cara penyelesaian proyek yang dikerjakan oleh siswa disebabkan oleh skenario yang diberikan oleh guru kepada siswa sebelum pembelajaran berlangsung. Untuk mengatasi hal ini, pemberian proyek dan penentuan tujuan penyelesaian proyek pada model pembelajaran *project based learning* dapat dilakukan pada saat pembelajaran terjadi atau dimulai tanpa menggunakan skenario tertentu, alternatif lainnya adalah dengan memberikan kebebasan pada setiap kelompok untuk menyelesaikan proyek dengan cara yang berbeda-beda namun masih dalam satu konsep yang sama.

- 2) Bahan bacaan yang digunakan sebagai *reading infusion* disarankan tidak hanya memuat konsep atau teori yang secara umum masih mirip dengan buku teks sehingga siswa hanya mampu mengungkapkan pengetahuan yang mendukung penelitian namun juga membantu proses penyelesaian masalah yang dilakukan oleh siswa, guru sebagai fasilitator dalam menyusun bacaan *reading infusion* perlu mengetahui informasi mengenai website atau database mengenai teks bacaan atau majalah sains berkualitas, serta jurnal-jurnal berisikan peneliti profesional yang mempublikasikan penelitiannya mengenai integrasi membaca dalam sains sehingga bacaan yang diberikan pada siswa menjadi lebih berarti dalam proses penyelesaian masalah.
- 3) Dalam menerapkan strategi metakognitif, guru disarankan untuk memberikan instruksi yang tegas pada strategi kognitif dan metakognitifnya. Selain itu, disarankan juga untuk menggunakan lembar *checklist* yang berisikan kegiatan perencanaan, monitoring dan evaluasi dengan beberapa sub pertanyaan dalam kegiatan tersebut yang mengarah pada kegiatan yang diinstruksikan. *Checklist* dapat membantu siswa untuk lebih sistematis dan strategis selama proses penyelesaian masalah.