

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

1.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis desain TPACK guru untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kreativitas siswa, pelaksanaan pembelajaran dengan desain TPACK guru, keterampilan berpikir kreatif dan kreativitas siswa dapat disimpulkan bahwa desain *Technological Pedagogic Content Knowledge* (TPACK) kedua guru dalam pembelajaran materi bunyi dan pendengaran tidak jauh berbeda satu sama lain berdasarkan hasil analisis jawaban *CoRe + Technology*. Guru A dan guru B mampu dalam mendesain pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa dan melibatkan siswa dalam proses mengasah kreativitas. Pemilihan ide besar pada materi bunyi dan pendengaran kedua guru bersumber dari buku pegangan dan silabus kurikulum 2013 karena kedua guru ingin menyesuaikan materi dengan standar yang ditetapkan oleh kurikulum. Guru A memilih dua ide besar sedangkan guru B memilih tiga konsep besar. Kendati telah menyesuaikan dengan kurikulum, ditemukan satu konsep yang harus dikuasai siswa luput dari perhatian guru B.

Guru mampu untuk menentukan konsep penting berdasarkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada umumnya ide guru memuat konsep sains yang berhubungan dengan isu sosial-ilmiah dan penerapannya pada teknologi sehingga memiliki daya dukung untuk mengembangkan kreativitas siswa. Guru mampu untuk mengajukan konsep beserta dengan pertimbangan-pertimbangannya mengenai manfaat dari konsep, konsep yang harus dikuasai, kesulitan atau keterbatasan dalam mengajarkan konsep tersebut, kondisi awal siswa kesalahan konsep yang mungkin terjadi dalam pembelajaran. Kedua guru mampu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi pertimbangan dalam mengajarkan konsep telah merujuk pada kreativitas. Guru mampu memilih strategi pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas siswa dan memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Teknologi yang digunakan guru adalah LCD Proyektor, pengeras suara dan laptop sementara teknologi *software* yang digunakan adalah *powerpoint* dan video.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa guru tidak mengimplementasikan seluruh rencana yang telah direncanakan dalam *CoRe + Technology* dan RPP atau melakukan kegiatan yang tidak ada dalam perencanaan. Guru A mengganti beberapa metode penyampaian konsep yang seharusnya tanya jawab menjadi ceramah pada tahap konfirmasi di akhir pembelajaran dan tidak melaksanakan permainan ekolasi seperti yang telah direncanakan. Metode ceramah tidak muncul dalam perencanaan pembelajaran guru B namun B mengimplementasikan metode ceramah tanpa membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan. Hal tersebut menunjukkan guru sedikit kurang konsisten. Dalam proses pelaksanaan tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara perencanaan dan pelaksanaan, kedua guru tetap lebih banyak melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana. Siswa turut aktif terlibat dalam pembelajaran.

Keterampilan berpikir kreatif siswa meningkat, dari keempat aspek keterampilan berpikir kreatif yang diamati, keterampilan berpikir lancar (*fluency*) memiliki tingkat kemampuan tertinggi di antara keempat aspek lainnya. Sementara kemampuan berpikir asli (*originality*) menunjukkan hasil capaian yang paling rendah di kedua kelas.

Kreativitas siswa diukur melalui pembuatan produk, produk yang dibuat siswa telah memuat aspek kreativitas yaitu *novelty*, *effective* dan *wholeness* ditunjukkan dengan peroleh presentase yang baik. Aspek *novelty* mendapat perolehan presentase terendah di kedua kelas sedangkan aspek *whole* memperoleh presentase paling tinggi.

1.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, guru mampu untuk mendesain pembelajaran dengan memunculkan seluruh aspek TPACK . Dalam pelaksanaan pembelajaran tidak terlalu ada kesenjangan dengan perencanaan yang telah dibuat. Hal ini menunjukkan bahwa guru memerlukan kontrol untuk menghadirkan pembelajaran yang berkualitas dengan berpedoman pada *content representation + technology (CoRe +Technology)*. Kontrol tersebut berfungsi sebagai reflektor untuk merancang dan menciptakan

kegiatan pembelajaran yang lebih baik. Ini adalah langkah untuk mengoptimalkan peran strategi pembelajaran terhadap pengembangan keterampilan berpikir kreatif dan kreativitas siswa. Selain itu, guru seharusnya memberikan pengalaman kepada siswa untuk menyelesaikan masalah sains dalam kehidupan sehari-hari lebih sering.

1.3 Rekomendasi

Berbagai temuan dalam penelitian ini mendorong penulis untuk menyampaikan beberapa rekomendasi

1. Guru seharusnya mengajar dalam tim untuk memperoleh banyak *feedback* dari sesama guru terkait efektivitas pembelajaran agar mampu untuk memilih konsep sesuai dengan kebutuhan siswa dan lebih banyak ide bagaimana melibatkan siswa dalam pembelajaran.
2. Guru seharusnya melaksanakan program yang dapat terus menunjang aktivitas literasi sains sehingga siswa memiliki pengetahuan konseptual yang memadai untuk membangun keterampilan berpikir.
3. Pelaksanaan diskusi dengan guru model sangat dibutuhkan sebelum setiap pembelajaran dilaksanakan. Hal ini dianggap penting agar peneliti mengetahui kesulitan yang dihadapi guru dalam pengisian tabel *CoRe +Technology* sehingga peneliti dapat membantu menanggulangi kesulitan tersebut.
4. Penambahan strategi dalam membantu siswa untuk mentransformasikan idenya ke dalam produk kreatif. Agar hubungan antara keterampilan berpikir kreatif siswa dan produk kreatif dapat ditingkatkan, peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan variabel tersebut dapat melibatkan guru untuk memberikan pertanyaan berbasis inkuiri sehingga siswa dapat terbimbing dalam mentransformasikan ide kreatifnya menjadi produk kreatif.