

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

Hasil dari penelitian ini adalah perkembangan keterampilan abad 21 (4C) siswa SMA kelas X IPA selama tiga pertemuan pada pembelajaran *Inquiry Project Based Learning* (PjBL) dengan strategi *Reading Infusion* materi Besaran Fisika dan Pengukurannya. Pada bagian ini membahas simpulan secara ringkas dan menyeluruh serta implikasi dan rekomendasi sesuai hasil penelitian.

#### **5.1 Simpulan**

Keterampilan berpikir kritis peserta didik menunjukkan perkembangan positif dari pertemuan satu hingga pertemuan tiga untuk kategori bawah standar. Untuk kategori standar terjadi penurunan pada pertemuan satu ke pertemuan dua, dan kenaikan pada pertemuan ketiga. Hal ini disebabkan pada pertemuan satu peserta didik mendapatkan bimbingan lebih dari peneliti dibandingkan pada pertemuan dua; dan materi dan proyek pada pertemuan kedua lebih susah dipahami oleh peserta didik, pada pertemuan ketiga peserta didik sudah terbiasa dengan model yang diterapkan untuk berpikir kritis; dan materi lebih dipahami oleh peserta didik.

Keterampilan kolaborasi peserta didik kategori bawah standar menunjukkan ada perkembangan positif dari pertemuan satu hingga pertemuan tiga. Kemudian, pada kategori standar pertemuan satu ke pertemuan dua bertambah hal ini disebabkan pada pertemuan satu peserta didik belum terbiasa untuk membagi tugas dalam menyelesaikan suatu proyek; banyak anggota kelompok yang pasif dalam bekerja dan hanya mengandalkan satu atau dua orang dari kelompok; tidak seluruh anggota kelompok ikut berdiskusi dalam hal memperbaiki proyek yang telah dibuat dan pengambilan kesimpulan tidak berdasarkan pendapat dari seluruh anggota kelompok. Pada pertemuan tiga keterampilan kolaborasi menurun diakibatkan keadaan kelas yang tidak kondusif akibat adanya kegiatan di sekolah.

Keterampilan komunikasi peserta didik kategori bawah standar menunjukkan ada perkembangan positif dari pertemuan satu hingga pertemuan tiga untuk kategori bawah standar. Kemudian, pada kategori standar pertemuan satu ke pertemuan dua bertambah hal ini disebabkan pada pertemuan satu peserta didik

Ahmad Fahrudin, 2020

**PERKEMBANGAN KETERAMPILAN ABAD 21 PADA PEMBELAJARAN INQUIRY PROJECT BASED LEARNING DENGAN STRATEGI READING INFUSION MATERI BESARAN FISIKA DAN PENGUKURANNYA DI SALAH SATU SMA NEGERI KOTA BANDUNGG**

Universitas Pendidikan Indonesia | [reporsitory.upi.edu](http://reporsitory.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

tidak memiliki pengalaman untuk mencari informasi yang kompeten dari suatu sumber baik dari buku dan internet untuk kemudian disampaikan kepada teman sekelompoknya; peserta didik masih canggung atau malu untuk berkomunikasi dengan tim; dalam hal mengkomunikasikan hasil pengamatan atau data, peserta didik tidak dapat menuliskan hasil pengamatan dengan cara efektif dan benar. Pada pertemuan tiga keremampilan komunikasi menurun diakibatkan keadaan kelas yang tidak kondusif akibat adanya kegiatan di sekolah.

Keterampilan kreativitas dan inovasi dibawah standar menunjukkan ada perkembangan positif dari pertemuan satu hingga pertemuan tiga untuk kategori bawah standar. Kemudian, pada kategori standar pertemuan satu ke pertemuan dua bertambah hal ini disebabkan pada pertemuan pertama peserta didik kesulitan menemukan ide gagasan untuk memperbaiki hasil tahapan penyelesaian masalah; peserta didik tidak mengungkapkan ide gagasan untuk memperbaiki hasil proyek atau peserta didik hanya mengungkapkan suatu gagasan saja; peserta didik belum bisa menyampaikan hasil proyek dengan cara yang kreatif dan efektif misalkan dengan menggunakan media. Pada pertemuan ketiga keterampilan kreativitas dan inovasi peserta didik sama dengan pertemuan kedua.

## 5.2 Implikasi

Perkembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran *Inquiry project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada kategori bawah standar mengalami perkembangan yang positif namun turun naik atau tidak stabil pada kategori standar. Dari hasil penelitian ini implikasi yang bisa diberikan kepada para pembuat kebijakan, pengguna hasil penelitian atau kepada pemecahan masalah dilapangan adalah terkait pengenalan dan pembiasaan peserta didik untuk berpikir kritis. Pengenalan akan keterampilan abad 21 siswa harusnya mulai dari sekolah menengah pertama. Karena ketika siswa berada di sekolah menengah pertama sudah memiliki pemikiran yang mulai matang untuk berpikir abstrak dan berpikir lebih mendalam (kay, 2009).

Perkembangan keterampilan kolaborasi peserta didik pada pembelajaran *Inquiry project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada kategori bawah standar mengalami perkembangan yang positif, pada kategori standar dari

pertemuan satu ke pertemuan dua juga mengalami kenaikan dan pada pertemuan tiga turun dikarenakan kondisi kelas yang tidak kondusif. Dari hasil penelitian ini implikasi yang bisa diberikan kepada para pengguna hasil penelitian atau kepada pemecahan masalah dilapangan adalah terkait pembagian kelompok dan pemilihan ketua kelompok. Pembagian kelompok haruslah bersifat merata antara yang pandai dan membutuhkan bimbingan. Dalam satu tim harus dipilih ketua kelompok yang dianggap mumpuni dan bisa mengkoordinir teman-temannya untuk dapat bekerja dengan solid. hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Raniah, 2018; Aliftika, 2019; dan Hindayanti, 2020)

Perkembangan keterampilan komunikasi peserta didik pada pembelajaran *Inquiry project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada kategori bawah standar mengalami perkembangan yang positif, pada kategori standar dari pertemuan satu ke pertemuan dua juga mengalami kenaikan dan pada pertemuan tiga turun dikarenakan kondisi kelas yang tidak kondusif. Dari hasil penelitian ini implikasi yang bisa diberikan kepada para pengguna hasil penelitian atau kepada pemecahan masalah dilapangan adalah terkait pembekalan peserta didik dalam mencari informasi yang baik dari dunia digital/internet dan pembiasaan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapat. Peserta didik belum memiliki pengetahuan yang cukup untuk mencari informasi dari internet, banyak dari peserta didik yang asal mengambil informasi dari website yang tidak dipercaya. Sehingga sebaiknya peserta didik dikenalkan dengan alamat website yang bisa dipercaya. Selain itu, peserta didik di indonesia rata rata masih malu untuk mengungkapkan pendapat atau informasi yang ia punya kepada orang lain. Hal ini harus dibiasakan agar peserta didik tidak canggung atau malu.

Perkembangan keterampilan kreativitas dan inovasi peserta didik pada pembelajaran *Inquiry project based learning* dengan strategi *reading infusion* pada kategori bawah standar mengalami perkembangan yang positif, pada kategori standar dari pertemuan satu ke pertemuan dua juga mengalami kenaikan dan pada pertemuan tiga tetap. Dari hasil penelitian ini implikasi yang bisa diberikan kepada para pengguna hasil penelitian atau kepada pemecahan masalah dilapangan adalah terkait evaluasi dan penilaian keterampilan berpikir kreatif dan inovatif siswa dan perbekalan cara menggunakan berbagai media yang dapat digunakan untuk

menampilkan hasil dari kegiatan proyek. Evaluasi dan penilaian keterampilan berpikir kreatif dan inovatif siswa tidak hanya dilihat dari ide yang diajukan siswa dalam lembar kerja siswa, namun juga dilihat dari produk yang dihasilkan (Hidayanti, 2020). Media yang dapat dikenalkan kepada siswa untuk menampilkan hasil dari kegiatan proyek seperti poster, *freezy*, dsb.

### 5.3 Rekomendasi

Penerapan pembelajaran *Inquiry Project based learning* dengan strategi *reading infusion* dapat dijadikan salah satu pilihan dalam melatih keterampilan abad 21 4C kepada peserta didik. Dalam upaya pengembangan penelitian perlu adanya upaya peningkatan keefektifan dari strategi *reading infusion* yang diterapkan misalkan dengan cara pelatihan membaca teknik SQ3R sebelum penugasan membaca dan mengisi lembar *reading infusion* yang ditugaskan di rumah. Selain itu, perlu adanya monitoring ketika peserta didik mengerjakan lembar *reading infusion* di rumah agar peserta didik benar-benar melakukan tahap *reading infusion* dengan tepat.

*Inquiry interactive demonstration* diberikan sebelum pembelajaran PjBL dilakukan untuk membantu peserta didik memiliki pengetahuan dan konsep awal materi yang akan dipelajari pada pembelajaran proyek. Perlu adanya penelitian yang meneliti pengaruh yang diberikan oleh *Inquiry* sebelum pembelajaran terhadap pembelajaran *project based learning* dalam melatih keterampilan abad 21.