

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data, pada bagian ini akan membahas simpulan secara ringkas dan menyeluruh serta implikasi dan rekomendasi sesuai hasil penelitian.

5.1 Simpulan

Hasil dari penelitian ini adalah gambaran mengenai keterampilan abad 21 (4C) siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) materi gelombang bunyi. Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking*) siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *project based learning* (PjBL) yaitu sebagian besar siswa masih berada pada kategori dibawah standar.
2. Keterampilan kreativitas dan inovasi (*Creativity and Innovation*) siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *project based learning* (PjBL) yaitu sebagian besar siswa berada pada kategori dibawah standar.
3. Keterampilan kolaborasi (*Collaboration*) siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *project based learning* (PjBL) sudah berada pada kategori mendekati standar.
4. Keterampilan komunikasi (*Communication*) siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *project based learning* (PjBL) yaitu sebagian besar siswa berada pada kategori mendekati standar.

5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas tentang profil keterampilan abad 21 (4C) pada siswa SMA kelas XI IPA pada pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) materi gelombang bunyi, maka implikasi dapat dikemukakan oleh penulis adalah keterampilan abad 21 (4C) siswa kelas XI IPA perlu untuk ditingkatkan lagi, hal ini dikarenakan untuk dapat menghadapi tantangan abad 21 siswa perlu

dibekalkan dan dilatihkan keterampilan abad 21 yang memadai sehingga siswa dapat bersaing dengan dunia global. Berikut ini penjelasan implikasi untuk setiap keterampilan yang diteliti :

1. Keterampilan Berpikir Kritis (*Critical Thinking*)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan keterampilan berpikir kritis siswa masih berada pada kategori dibawah standar karena beberapa hal, yaitu terdiri dari :

- a. Kurangnya pengetahuan siswa terkait proyek yang sedang dilakukan seperti pengetahuan tentang gitar.
- b. Pembagian anggota kelompok yang ahli terkait gitar tidak merata
- c. Terbatasnya alat yang digunakan siswa untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan
- d. Terbatasnya waktu yang disediakan untuk setiap tahapan pembelajaran PjBL

2. Keterampilan Komunikasi (*Communication*)

Adapun keterampilan komunikasi siswa sudah berada pada kategori mendekati standar, hal ini dikarenakan :

- a. Beberapa siswa sudah memahami masalah yang disajikan, sehingga siswa tersebut dapat menjelaskan informasi, pendapat serta ide dengan baik
- b. Poin-poin yang harus disertakan dalam bahan persentasi sebagian besar sudah tercantum
- c. Pada umumnya siswa berbicara sesuai dengan konteks yang sedang dibahas selama kegiatan proyek

3. Keterampilan Kolaborasi (*Collaboration*)

Keterampilan kolaborasi siswa pada penelitian ini sudah berada pada kategori mendekati standar, hal tersebut terlihat pada kegiatan siswa seperti :

- a. Siswa sudah bisa membagi tugas untuk setiap anggota dengan adil
- b. Setiap siswa berkontribusi dengan aktif dengan memberikan ide, informasi yang diperlukan serta pendapatnya dalam menyelesaikan masalah pada proyek
- c. Setiap siswa saling mengharagai satu sama lain hal ini dibuktikan dengan tidak adanya konflik antar siswa

Dian Raniah, 2018

PROFIL KETERAMPILAN ABAD 21 PADA PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) MATERI GELOMBANG BUNYI: STUDI KASUS SISWA SMA KELAS XI IPA DI SALAH SATU SMA SWASTA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Keterampilan Kreatif dan Inovatif (*Creativity and Innovation*)

Keterampilan kreatif dan inovatif siswa pada penelitian ini masih berada pada kategori dibawah standar, hal ini dikarenakan :

- a. Kurangnya kreatif siswa dalam menampilkan hasil dari kegiatan proyek, hal ditunjukkan seluruh siswa hanya menggunakan satu jenis media dalam menampilkan hasil proyek yaitu media *power point*.
- b. Siswa masih mengikuti arahan dari guru dalam menyelesaikan proyek
- c. Siswa masih menggunakan cara yang umum (buku dan internet) dalam mengumpulkan informasi

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka rekomendasi dari penelitian ini untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Keterampilan Berpikir Kritis (*Critical Thinking*)

Untuk penelitian selanjutnya dalam menerapkan model pembelajaran PjBL, dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa dengan baik maka yang harus dilakukan adalah :

- a. Sebelum pembelajaran dimulai siswa diberikan pengetahuan awal terkait masalah yang disajikan agar setiap siswa memiliki pengetahuan yang sama.
- b. Siswa diberikan fasilitas yang memadai dalam mengumpulkan segala yang diperlukan siswa dalam menyelesaikan masalah
- c. Membentuk kelompok dengan adil yaitu dengan membagi rata siswa yang ahli terkait proyek agar siswa tersebut dapat membantu siswa lain dalam kelompoknya
- d. Pembelajaran dilakukan pada beberapa pertemuan

2. Keterampilan Komunikasi (*Communication*)

Untuk keterampilan komunikasi, untuk penelitian selanjutnya maka yang harus dilakukan adalah :

- a. Setiap siswa diberi kesempatan untuk mengutarakan ide, pendapat atau informasi yang diperolehnya dalam menyelesaikan proyek

Dian Raniah, 2018

PROFIL KETERAMPILAN ABAD 21 PADA PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) MATERI GELOMBANG BUNYI: STUDI KASUS SISWA SMA KELAS XI IPA DI SALAH SATU SMA SWASTA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Agar komunikasi siswa terlatih dengan baik, maka setelah kegiatan proyek selesai setiap kelompok mempersentasikan hasilnya didepan kelas. Hal ini dikarenakan dengan kegiatan presentasi setiap siswa memiliki kesempatan untuk menjelaskan hasil yang diperolehnya dan siswa lain dapat memberi umpan balik.

3. Keterampilan Kolaborasi (*Collaboration*)

Untuk penelitian selanjutnya dalam menerapkan model pembelajaran PjBL, dalam melatih keterampilan kolaborasi siswa dengan baik maka yang harus dilakukan adalah :

- a. Setiap kelompok membuat daftar tugas dengan rinci sesuai dengan keahlian setiap anggota
- b. Setiap kelompok membuat kesepakatan atau peraturan yang harus diikuti oleh setiap siswa selama kegiatan proyek
- c. Setiap kelompok membuat jadwal dan lembar progress yang harus dilakukan selama kegiatan proyek

4. Keterampilan Kreatif dan Inovatif (*Creativity and Innovation*)

Untuk penelitian selanjutnya dalam menerapkan model pembelajaran PjBL, dalam melatih keterampilan kreatif dan inovatif siswa dengan baik maka yang harus dilakukan adalah :

- a. Siswa harus dibekalkan cara menggunakan berbagai media yang dapat digunakan untuk menampilkan hasil dari kegiatan proyek seperti poster, freezy, dsb.
- b. Siswa harus dibiasakan untuk membaca dan menulis, hal ini dikarenakan kegiatan membaca dan menulis berhubungan dengan kreativitas seseorang (Wang, 2012, hlm 45). Oleh sebab itu untuk melatih keterampilan kreatif dan inovatif siswa, kegiatan PjBL dapat dikombinasikan dengan strategi *reading infusion*. Melalui kegiatan tersebut siswa dibiasakan untuk membaca dan menambah wawasan terkait pengetahuan yang relevan dalam menyelesaikan masalah.