

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, peneliti mengambil kesimpulan bahwa secara umum guru mengalami peningkatan kemampuan dalam mengintegrasikan STEM kedalam PCK serta terdapat dampak peningkatan kemampuan PCK guru tersebut terhadap *engineering design process* siswa SMK baik sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan.

Kemampuan guru dalam mengintegrasikan STEM kedalam PCK sebelum *workshop* dapat dikelompokkan pada level *growing* PCK khususnya pada aspek CoRE no 1,2,4,6,7,9 dan 10 selain itu guru dianggap sudah sedikit memahami dasar-dasar pengetahuan tentang STEM meskipun masih belum dapat mengintegrasikannya secara utuh dalam pembelajarannya serta dalam aspek menentukan kedalaman dari suatu topik masih berada pada level *pra* PCK.

Setelah *workshop* mengenai integrasi STEM kedalam PCK, guru cukup memiliki peningkatan dalam pengetahuannya khususnya pada pertanyaan CoRE no 2, 3 dan 5. Selebihnya pada pertanyaan CoRE lainnya guru masih tetap bersikukuh dengan pendiriannya sebelum pelatihan.

Setelah dilaksanakan *lesson study*, guru juga dianggap mengalami peningkatan yang cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari jawaban CoRE guru 1,6 dan 7. Setelah dilakukan *lesson study* banyak aspek CoRE guru yang sudah mencapai tahap *maturing* PCK.

Dampak peningkatan kemampuan PCK guru terhadap kemampuan *engineering design process* siswa terlihat bervariasi. Kemampuan pikir siswa terbagi kedalam dua kelompok yaitu perancang level tumbuh dan perancang level pemula. Kemampuan desain siswa bervariasi antara perancang level pemula-perancang level tumbuh-perancang level berkembang. Kemampuan buat siswa terbagi kedalam dua kelompok perancang level tumbuh dan perancang level berkembang. Kemampuan

uji siswa bervariasi antara perancang level pemula-perancang level berkembang. Berdasarkan data tersebut, maka disimpulkan bahwa belum terdapat perancang level lanjutan pada setiap aspek kemampuan *engineering design process* siswa.

5.2 Implikasi

Penelitian mengenai peningkatan kemampuan guru SMK dalam mengintegrasikan STEM kedalam PCK melalui *workshop* dan *lesson study* ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam meningkatkan kualitas pengajaran guru didalam kelas secara konten dan pedagogi. Hal ini disebabkan oleh pengetahuan guru mengenai pedagogi dan konten dapat meningkatkan kualitas pembelajaran didalam kelas dan akan sangat berdampak pada siswa. Terlebih jika guru dapat mengintegrasikan pendidikan STEM yang merupakan pengetahuan yang harus dimiliki siswa agar dapat *survive* dan sukses dalam kehidupannya.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai kemampuan guru dalam mengintegrasikan STEM kedalam PCK, peneliti memberikan rekomendasi bagi penelitian selanjutnya. Berikut rekomendasi peneliti terkait dengan penelitian ini :

1. Mengikutsertakan lebih banyak subjek penelitian agar dapat menghasilkan banyak data yang lebih komprehensif dan simpulan yang lebih general.
2. Mengikutsertakan lebih banyak guru dalam kegiatan *lesson study* agar guru memperoleh komentar atau masukan yang lebih beragam
3. Refleksi yang terdapat dalam *lesson study* baiknya tidak hanya dalam bentuk individual saja akan tetapi juga harus terdapat refleksi yang bersifat *community* berdasarkan hasil diskusi *community*