

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan maka simpulan yang dapat diperoleh adalah:

1. Perancangan desain pembelajaran hipotetik dengan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) berdasarkan hasil analisis prospektif yang memuat tujuan pembelajaran, permasalahan/isu, prediksi respon siswa dan antisipasi/bantuan guru. Prediksi respon siswa terhadap situasi didaktik yang dihadirkan merupakan prediksi alur berpikir dalam menemukan jawaban dari pertanyaan investigasi dan prediksi aktivitas siswa dalam melakukan percobaan, sedangkan ADP diberikan dalam bentuk pertanyaan dan bantuan untuk membantu siswa menyelesaikan tugas yang diberikan.
2. Hasil implementasi desain pembelajaran hipotetik menunjukkan bahwa secara keseluruhan situasi didaktik berjalan sesuai dengan situasi didaktik hipotetik. Respon siswa atas pertanyaan dan tugas yang diberikan sebagian sesuai dan sebagiannya kurang maksimal dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan minimnya pembiasaan terlibat dalam argumentasi. Tindakan didaktik pedagogik yang diberikan guru sebagian besar sesuai dengan ADP yang telah dirancang.
3. Profil keterampilan argumentasi ilmiah siswa lebih terfokus menanya terkait prosedur tes selama investigasi dan memberikan respon atau jawaban dari pertanyaan tersebut. Pola dialog seperti ini membuat siswa jarang memperdebatkan dan menjustifikasi klaim dan bukti mereka. Meskipun demikian, hal ini sudah menunjukkan adanya perubahan ke arah yang lebih baik dimana siswa yang biasanya pasif saat implementasi sudah sebagian besarnya aktif dan beberapa sudah mampu menggunakan komponen kritik dan evaluasi terhadap ide temannya.
4. Hasil refleksi dan evaluasi desain pembelajaran hipotetik memberikan beberapa catatan perbaikan terhadap desain pembelajaran hipotetik yang menjadi patokan untuk merumuskan kembali desain pembelajaran empirik.

B. Implikasi

Implikasi dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melalui implementasi desain pembelajaran dengan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) kegiatan percobaan membuat salah satu produk bioteknologi di lingkungan sekitar mampu membangun keterampilan argumentasi ilmiah siswa dari aspek negosiasi sosial dan pemahaman epistemik argumen.
2. Melalui implementasi desain pembelajaran dengan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) guru dapat memfasilitasi siswa untuk lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang beragam sekaligus menstimulasi siswa untuk mau mengutarakan argumen berbasis ilmiah.
3. Melalui *Transcript Based Lesson Analysis* dapat terlihat aktivitas belajar dan cara berpikir siswa serta cara guru mengajar yang bisa menjadi dasar refleksi untuk perbaikan pada pembelajaran selanjutnya.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, penulis merekomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. Peneliti lain atau guru dapat membangun keterampilan argumentasi ilmiah siswa dengan menerapkan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) dengan durasi waktu yang lebih lama untuk beberapa kegiatan pembelajaran IPA.
2. Peneliti lain atau guru dapat meneliti implementasi desain pembelajaran dengan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) untuk mengukur variabel yang relevan dengan keterampilan argumentasi yakni keterampilan berpikir kritis.