

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Penerapan model ICARE menggunakan multi representasi secara keseluruhan lebih meningkatkan kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah dibandingkan dengan model pembelajaran ICARE tanpa menggunakan multi representasi. Pada setiap indikator kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah, siswa pada kelas yang mendapatkan multi representasi lebih unggul pencapaiannya.

Hal ini sejalan dengan peningkatan skor rata-rata gain dinormalisasi. Indikator membandingkan memperoleh capaian yang paling tinggi, dan capaian paling rendah pada indikator klasifikasi. Selain itu pada indikator *scientific writing* dan *knowledge presentation* pada kelas yang menerapkan multi representasi lebih meningkat pada setiap tahapannya, dan berada pada kategori terampil.

5.2 Implikasi

Berdasarkan tahapan pada model ICARE menggunakan multi representasi yang diterapkan pada tahap *connect* di awal pertemuan sebelumnya siswa masih bingung dan merasa kesulitan menerapkan multi representasi. Pada pertemuan-pertemuan selanjutnya siswa sudah terlatih sehingga tidak merasa kesulitan lagi dalam menerapkan multi representasi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan multi representasi ini dapat memfasilitasi dan mengakomodir kemampuan siswa baik yang memiliki kemampuan visual maupun verbal.

Semakin terlatihnya siswa dalam penerapan multi representasi, memberikan hasil yang sebanding, yakni semakin meningkat pula kemampuan memahami dan keterampilan komunikasi ilmiahnya. Pencapaian kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah pada model ICARE menggunakan multi representasi lebih meningkat dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model ICARE tanpa menerapkan multi representasi. Untuk itu penerapan model

Elviana Noor Aziza, 2018

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ICARE MENGGUNAKAN MULTI REPRESENTASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP ELASTISITAS DAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI ILMIAH SISWA MADRASAH ALIYAH

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

ICARE menggunakan multi representasi perlu dikembangkan pada penelitian berikutnya.

5.3 Rekomendasi

Penggunaan multi representasi pada model ICARE di tahap *connect* dapat meningkatkan kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah pada siswa. Berdasarkan karakter multi representasi, maka dimungkinkan multi representasi dapat dikembangkan pada tahap-tahap model ICARE yang lainnya seperti pada tahap *introduction, apply, reflect dan extend*, sehingga kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah berpeluang dapat lebih meningkat lagi. Dengan demikian maka penelitian ini perlu dikembangkan lagi, yakni penelitian tentang penggunaan multi representasi pada setiap tahapan model ICARE untuk meningkatkan kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah.