

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis konsepsi peserta didik ditafsirkan untuk aspek pengetahuan peserta didik kesulitan terutama dalam mengelompokkan bahan dan belum mengetahui bahan komposit, serta kesulitan dalam membedakan unsur dan senyawa, untuk aspek sikap terutama pada indikator ilmu yang bersifat tentatif, dan untuk aspek keterampilan terutama pada indikator menyajikan hasil penelusuran informasi dan mendesain penemuan ilmiah. Sedangkan hasil analisis konsepsi pendidik ditafsirkan untuk aspek pengetahuan pendidik belum mengetahui bahan komposit, dan untuk aspek sikap pada indikator ilmu yang bersifat tentatif. Kualitas desain didaktis yang dikembangkan berdasarkan validasi ahli yang didapatkan melalui perhitungan CVR dan CVI untuk kesesuaian indikator dengan KD; aspek NOS; aspek PISA 2015; dan tujuan pembelajaran, kesesuaian tujuan dengan materi pembelajaran dan skenario pembelajaran, kesesuaian skenario pembelajaran dengan temuan konsepsi; sumber belajar/media, serta dan aspek NOS ditafsirkan bahwa desain didaktis yang dihasilkan sangat sesuai untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan desain didaktis yang dikembangkan untuk tahap kontak, elaborasi, dan pengambilan keputusan cenderung berpusat pada peserta didik (*student centered*), sedangkan untuk tahap keingintahuan dan keingintahuan cenderung berpusat kepada pendidik (*teacher centered*). Hal ini menunjukkan desain didaktis yang dikembangkan sudah baik dan dapat memfasilitasi pembelajaran sehingga berpusat kepada peserta didik.

Kemampuan literasi sains peserta didik mengalami peningkatan baik pada aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, namun peningkatannya masih dalam kategori sedang. Dengan demikian masih diperlukan perbaikan-perbaikan desain didaktis yang berupa perbaikan skenario pembelajaran, media pembelajaran, serta jenis-jenis pertanyaan yang diberikan pendidik agar bersifat lebih terbuka.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian telah disimpulkan bahwa desain didaktis bermuatan NOS yang dikembangkan dapat digunakan untuk mengarahkan pembelajaran sehingga lebih berpusat kepada peserta didik (*student centered*) dan dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

C. Rekomendasi

Data konsepsi peserta didik dan pendidik hendaknya dapat digunakan sebagai landasan dalam penyusunan desain didaktis bagi para pendidik. Selain itu, desain pembelajaran berbasis NOS yang disusun berdasarkan tahapan pembelajaran literasi sains hendaknya dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan pada level sekolah menengah.

Dalam desain didaktis yang dikembangkan, perlu dihadirkan tantangan untuk peserta didik berupa *jumping task* yaitu kegiatan yang dirancang untuk memecahkan soal yang tingkatannya lebih tinggi dari tuntutan dalam buku pelajaran, agar kemampuan literasi sains peserta didik dapat jauh berkembang. Selain itu dalam penyusunan *lesson design* akan sangat membantu jika kita mempertimbangkan tiga tahap dari “Kenapa-Oh-Kalau begitu”.

Penelitian ini hanya sebagian kecil dari siklus dalam penelitian R&D menurut Borg dan Gall, yaitu hanya sampai pada uji coba terbatas. Terkait dengan hal tersebut, diperlukan penelitian lanjutan untuk penyempurnaan desain didaktis yang telah dikembangkan, sesuai dengan siklus penelitian dari Borg & Gall tersebut.