BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, terdapat beberapa poin simpulan mengenai penelitian pengembangan tes diagnostik *three-tier* dalam mengidentifikasi tingkat pemahaman konsep pada materi IPA kelas 8 antara lain:

- Perangkat tes diagnostik three-tier yang dikembangkan dengan tujuan untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman konsep peserta didik pada materi IPA kelas 8 semester 2 memiliki kualitas butir soal sebagai berikut:
 - a) Tes diagnostik *three-tier* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan dinyatakan layak untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman konsep peserta didik pada materi IPA kelas 8.
 - b) Reliabilitas butir soal dalam kategori bagus sekali.
 - c) Daya pembeda butir soal memiliki kategori sangat bagus, bagus, dan cukup.
 - d) Tingkat kesukaran butir soal memiliki kategori sangat sulit, sulit, mudah, dan sangat mudah.
- 2) Tingkat pemahaman konsep peserta didik dibagi ke dalam 3 kategori yaitu paham konsep, tidak paham konsep, dan miskonsepsi. Adapun persentasenya sebagai berikut:
 - a) Pada konsep sistem pernapasan: paham konsep 40,48 %, paham sebagian 31,29 %, dan tidak paham 28,22 %.
 - b) Pada konsep sistem ekskresi: paham konsep 38,38 %, paham sebagian 38,38%, dan tidak paham 38,38 %.
 - c) Pada konsep unsur, senyawa, dan campuran: paham konsep 28,06%, paham sebagian 49,51%, dan tidak paham 22,41%.
 - d) Pada konsep bumi dan perkembangannya: paham konsep 38,38 %, paham sebagian 38,38 %, dan tidak paham 36,45 %.
 - e) Pada konsep usaha dan energi dalam kehidupan: paham konsep 37,74 %, paham sebagian 29,83 %, dan tidak paham 32,41 %.
- 3) Tingkat *self-efficacy* tertentu yang dimiliki seseorang, akan mendukung ketercapaian pemahaman konsep yang berbeda-beda pada beberapa sub materi.

Tingkat *self-efficacy* peserta didik memberikan informasi bahwa tingkat *self-effficacy* yang sama tidak selalu mempunyai tingkat pemahaman konsep yang sama pula. Namun *self-efficacy* yang baik diharapkan dapat membantu peserta didik untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan yang tepat dalam rangka mencapai pemahaman konsep yang baik pula, hasil secara keseluruhan belum menunjukkan bahwa *self-efficacy* mempunyai peranan terhadap pemahaman konsep peserta didik. *Self-efficacy* mendorong peserta didik untuk memacu dirinya dalam memperbaiki pemahaman konsep yang dimiliki.

4) Kelebihan dan kekurangan tes diagnostik three-tier yang dikembangkan

a) Kelebihan

- Mampu mengidentifikasi secara detail tingkat pemahaman konsep peserta didik pada materi IPA kelas 8.
- Mudah dalam proses administrasi pelaksanaan, penilaian, dan proses analisisnya.

b) Kekurangan

- Materi yang dikembangkan pada tes dignostik tidak semuanya dapat dikaitkan dengan materi sebelumnya.
- Tes diagnostik yang dikembangkan tidak dapat mengidentifikasi sumber penyebab perbedaan tingkat pemahaman konsep peserta didik.

5.2 Implikasi

Tes diagnostik *three-tier* merupakan sebuah inovasi instrumen dalam mengidentifikasi level konsepsi peserta didik. Identifikasi terhadap level pemahaman konsep peserta didik dalam suatu pembelajaran khususnya IPA merupakan hal yang sangat penting karena informasi mengenai letak konsepsi peserta didik akan menjadi informasi yang penting bagi pendidik dalam melaksanakan pembelajaran. Informasi ini menjadi penting karena dapat menjadi pertimbangan pendidik dalam mengevaluasi proses pembelajaran. Apalagi jika jumlah peserta didik yang belum memahami lebih banyak, pendidik dapat dengan cepat mengidentifikasi dan mencari solusi untuk mengatasinya dengan menerapkan tes diagnostik *three-tier* ini. Pengembangan

produk ini juga akan memberikan dorongan kepada pendidik untuk mengembangkan tes diagnostik pada materi atau konsep IPA yang lain.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian pengembangan tes diagnostik *three-tier* yang telah dilakukan, maka diajukan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

- 1) Perlu dikembangkan instrumen tes diagnostik untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik pada materi IPA yang lain sehingga dapat memperkaya ketersediaan instrumen dan khazanah keilmuan.
- 2) Implementasi penggunaan tes diagnostik *three-tier* pada penelitian ini perlu diterapkan pada skala yang lebih luas.
- 3) Perlu mengembangkan tes diagnostik terkait penentuan sumber atau penyebab perbedaan tingkat pemahaman konsep yang terjadi pada peserta didik.
- 4) Perlu melakukan penelitian lanjutan terkait pemberian perlakuan atau solusi bagi peserta didik yang mengalami tidak paham konsep.
- 5) Perlu dilakukan tahapan wawancara sebagai salah satu langkah alternatif untuk memastikan bahwa tes diagnostik *three-tier* yang dikembangkan dapat membedakan jawaban peserta didik karena memahami materi atau hanya menebak.