## **BAB V**

## SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada Bab V ini menjelaskan tentang kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data. Kemudian disampaikan pula implikasi dari penelitian yang sudah dilakukan, implikasi dan rekomendasi untuk para pembuat kebijakan, para pengguna hasil penelitian, perkembangan penelitian selanjutnya, pemecahan masalah di lapangan, dan tindak lanjut hasil penelitian.

## 5.1 Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang sudah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah:

- 1. Instrumen *Five-Tier geometrical optics test* (FIGOT) layak untuk mengidentifikasi miskonsepsi dan penyebabnya. *Five-Tier geometrical optics test* (FIGOT) memiliki validitas yang sesuai ( $\geq 0,67$ ) berjumlah 13 butir soal dan 1 butir soal yang tidak sesuai ( $\leq 0,67$ ). Reliabilitas item untuk soal *tier*-1 adalah cukup (r = 0,71), untuk soal *tier*-3 adalah bagus (r = 0,85), dan untuk reliabilitas item soal *tier*-1 dan *tier*-3 adalah bagus (r = 0,86).
- 2. Ditemukan 17 miskonsepsi dari 48 konsep pada *Five-Tier geometrical optics test* (FIGOT). Berdasarkan analisis CDQ teridentifikasi siswa mengalami miskonsepsi terbesar pada materi ketika seseorang ingin melihat seluruh bagian tubuhnya di cermin datar, ia harus bergerak menjauhi cermin datar karena lebih banyak bayangan yang bisa masuk ke dalam cermin datar tersebut, persentase mengenai hal tersebut sebanyak 81% (CPM = 4,75). Sedangkan miskonsepsi terendah dengan persentase 1% (CPM = 1) pada materi pemantulan baur tidak berlaku hukum pemantulan cahaya serta sinar-sinar datang dan pantul pada pemantulan yang terjadi pada bidang kasar dianggap sama seperti yang terjadi pada bidang halus.
- 3. Penyebab Miskonsepsi pada materi optik geometri diakibatkan oleh pengetahuan diri sendiri, guru sekolah, buku paket sekolah, internet, dan tempat les. Sumber informasi yang sering menyebabkan miskonsepsi adalah

57

guru sekolah, buku paket sekolah, dan internet. Sedangkan pengetahuan diri

sendiri dan tempat les tidak sering menyebabkan miskonsepsi.

5.2 Implikasi

Implikasi yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengidentifikasian miskonsepsi siswa dapat memberikan infromasi atau

gambaran di konsep apa saja dalam materi optik geometri yang perlu

dioptimalkan agar tidak terjadi miskonsepsi yang serupa.

2. Memberikan informasi mengenai penyebab terjadinya miskonsepsi pada

siswa sehingga sumber tersebut dapat diberikan masukkan supaya tidak

membuat siswa mengalami miskonsepsi pada materi optik geometri.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diajukan kepada beberapa pihak yang terlibat kedepannya

untuk perbaikan penelitian ini supaya bisa bermanfaat lagi adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti lain, jika ingin mengidentifikasi penyebab miskonsepsi dari

tiap tingkatan sebaiknya ditambahkan sumber penyebab setelah tingkatan

jawaban dan setelah tingkatan alasan sehingga saat ditemukan miskonsepsi

di tingkatan alasan saja maupun tingkatan jawaban saja dapat diketahui

sumber penyebabnya.

2. Untuk penyebab miskonsepsi dapat dikerucutkan atau dikhususkan lagi

pada penelitian selanjutnya.

3. Bagi peneliti lain, pengolahan data penyebab miskonsepsi dapat digunakan

dengan cara lain (tidak menggunakan pengolahan data CDQ).

4. Peneliti lain dapat melakukan wawancara dalam penelitian lebih lanjut

mengenai identifikasi miskonsepsi dan faktor-faktor yang menyebabkan

terjadinya miskonsepsi. Wawancara dilakukan untuk mendukung hasil jika

benar siswa mengamali miskonsepsi atau tidak pada materi yang diteliti,

serta meyakinkan darimana sumber penyebab miskonsepsi dapat terjadi.

Farah Salmadhia, 2020

INSTRUMEN FIVE-TIER GEOMETRICAL OPTICS TEST (FIGOT) UNTUK MENGIDENTIFIKASI

5. Untuk tingkat keyakinan siswa dalam *tier-*2 maupun *tier-*4 dapat menggunakan skala likert dengan jarak atau lompatan tingkatan tidak selalu genap, dapat digunakan teori lain pada bagian tingkat keyakinan.