

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan kemampuan penalaran siswa dalam menyelesaikan soal PISA materi geometri sebagai berikut:

1. Kemampuan penalaran subjek dalam menyelesaikan soal PISA level 4 dapat dilihat berdasarkan ketercapaian indikator kemampuan penalaran. Pada indikator mengajukan dugaan, subjek SKT mampu menentukan konsep yang digunakan untuk penyelesaian soal, sedangkan subjek SKS dan SKR tidak. Pada indikator melakukan manipulasi matematika, subjek SKT sudah melakukan perhitungan matematika dengan baik dan tepat, sedangkan subjek SKS dan SKR tidak. Pada indikator menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi, subjek SKT sudah menuliskan kesimpulan dengan baik, sedangkan subjek SKS dan SKR tidak. Pada indikator menarik kesimpulan dari pernyataan, subjek SKT mampu membuat pernyataan berdasarkan perhitungan yang telah ia lakukan sebelumnya, subjek SKS dan SKR tidak. Pada indikator memeriksa kesahihan suatu argumen, subjek SKT telah memeriksa kebenaran dari penyelesaian yang dilakukan sesuai pernyataan subjek saat wawancara, sedangkan subjek SKS dan SKR tidak. Pada indikator menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi, subjek SKT dapat menarik kesimpulan yang telah diperiksa kebenarannya melalui perhitungan yang telah dilakukan, subjek SKS dan SKR tidak.
2. Kemampuan penalaran subjek dalam menyelesaikan soal PISA level 5 dapat dilihat berdasarkan ketercapaian indikator kemampuan penalaran.

Pada indikator mengajukan dugaan, subjek SKT dan SKS menuliskan informasi yang terdapat pada soal dan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat, sedangkan subjek SKR belum. Pada indikator melakukan manipulasi matematika, subjek SKT dan SKS sudah melakukan perhitungan matematika dengan baik dan tepat, sedangkan subjek SKR belum. Pada indikator menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi, subjek SKT dan SKS sudah menuliskan kesimpulan dengan baik dan tepat, sedangkan subjek SKR belum menuliskan kesimpulan. Pada indikator menarik kesimpulan dari pernyataan, subjek SKT dan SKS menarik kesimpulan dari penyelesaian soal dengan tepat, sedangkan subjek SKR tidak menuliskan kesimpulan apapun. Pada indikator memeriksa kesahihan suatu argumen, subjek SKT dan SKS telah memeriksa kebenaran dari penyelesaian yang dilakukan sesuai pernyataan subjek saat wawancara, sedangkan subjek SKR belum memeriksa kesahihan suatu argumen karena tidak ada penyelesaian yang dikerjakan. Pada indikator menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi, subjek SKT dan SKS menuliskan kesimpulan berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada penyelesaian, sedangkan subjek SKR tidak membuat generalisasi apapun.

3. Kemampuan penalaran subjek dalam menyelesaikan soal PISA level 6 dapat dilihat berdasarkan ketercapaian indikator kemampuan penalaran. Namun ketiga subjek yaitu subjek SKT, SKS dan SKR tidak membuat penyelesaian yang sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian yang benar, hanya menuliskan beberapa informasi pada soal yang kurang tepat.

## 5.2 Implikasi

Secara teoritis penelitian ini menggambarkan kemampuan penalaran siswa dalam menyelesaikan soal PISA materi geometri yang juga akan menggambarkan kemampuan siswa dalam pembelajaran di kelas sehingga implikasi dari penelitian ini adalah:

1. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran dan bahan ajar berupa soal-soal sejenis PISA untuk dilatihkan kepada siswa ketika proses pembelajaran.
2. Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan informasi dan pandangan untuk membuat penelitian yang lebih luas.

## 5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran dari penulis antara lain:

1. Sebagai bahan pertimbangan untuk merancang pembelajaran yang meningkatkan kemampuan penalaran siswa berdasarkan kemampuan siswa. Karena pada dasarnya kemampuan siswa mempengaruhi tingkat penalarannya.
2. Agar siswa dapat memenuhi setiap indikator kemampuan penalaran dalam menyelesaikan soal PISA hendaknya siswa terus berlatih menyelesaikan soal sejenis PISA dalam proses pembelajaran dan hendaknya guru menyiapkan soal sejenis PISA dalam proses pembelajaran.
3. Hendaknya dalam proses pembelajaran, guru memperhatikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan level soal agar dapat menemukan strategi yang tepat dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal PISA.

4. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya mengenai kemampuan penalaran siswa dalam menyelesaikan soal PISA materi geometri.