

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

5.1. *Learning obstacle* yang terdapat dalam pembelajaran konsep persamaan kuadrat adalah 1) siswa kurang memaknai apa yang dimaksud dengan persamaan kuadrat. Hal ini karena pada proses pembelajaran yang dilakukan di kelas siswa tidak diperkenalkan atau dikaitkan dengan konteks pembelajaran yang berkaitan dengan persamaan kuadrat; 2) siswa mengalami kesulitan dalam merepresentasikan masalah ke dalam bentuk aljabar; 3) siswa hanya mengetahui satu cara untuk menyelesaikan persamaan kuadrat.

5.2. *Learning trajectory* yang ditemukan pada saat siswa belajar konsep persamaan kuadrat tidak jelas, hal ini karena tidak adanya konteks untuk membantu siswa memahami konsep persamaan kuadrat, dan juga pembelajaran yang dilakukan bersifat prosedural sehingga proses pembelajarannya lebih cenderung kepada *teacher center*.

5.3. Desain didaktis awal konsep persamaan kuadrat dibuat untuk 5 pertemuan yang disusun berdasarkan *learning trajectory* yang dikembangkan penulis mulai dari membentuk persamaan kuadrat, menentukan solusi persamaan kuadrat dengan faktorisasi, menentukan solusi persamaan kuadrat dengan melengkapkan kuadrat, menurunkan rumus persamaan kuadrat, serta menentukan solusi persamaan kuadrat dengan  $a > 1$  dengan 3 cara. Desain ini disusun untuk memfasilitasi proses berpikir siswa, sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahan dengan caranya sendiri dan melihat keberagaman jawaban teman-temannya, sampai akhirnya siswa memilih sendiri cara yang paling efektif. Setelah itu, siswa mengemukakan makna dari yang telah dipelajari dengan bahasanya sendiri.

5.4. Hasil implementasi desain didaktis, *learning obstacle* yang diprediksi dapat diantisipasi walaupun belum sepenuhnya. Hal ini terlihat dari sebagian besar siswa sudah mulai memiliki makna terhadap konsep persamaan kuadrat beserta

solusi dari persamaan kuadrat tersebut. Namun untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam desain didaktis awal, penulis menyusun sebuah desain didaktis revisi konsep persamaan kuadrat.

## **B. Implikasi dan Rekomendasi**

Implikasi dan rekomendasi ini ditujukan kepada guru dan peneliti lain yang akan menjadikan penelitian ini sebagai sumber rujukan, yaitu:

1. Salah satu contoh *chapter design* dan *lesson design* persamaan kuadrat yang penulis kembangkan (dapat dilihat pada lampiran B), hal itu relatif efektif pada siswa yang penulis teliti. Peneliti lain dapat mengadaptasi dengan melakukan beberapa perubahan sesuai dengan karakteristik siswa yang akan diteliti.
2. Konteks yang penulis kembangkan dalam *lesson design* untuk konsep persamaan kuadrat dapat dipahami oleh sebagian siswa. Apabila peneliti lain hendak mengembangkan konteks, pelajaran, atau penelitian lanjutan hendaknya menyesuaikan dengan kondisi sekolah dan juga karakteristik siswanya.
3. Lakukan repersonalisasi secara mendalam untuk mengembangkan hipotetik *learning trajectory*. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan *learning trajectory* yang efektif dan sesuai dengan karakteristik siswa yang akan diteliti.