

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir dalam disertasi ini menjelaskan kesimpulan dan saran yang diperoleh dalam penelitian ini. Peneliti membuat kesimpulan berdasarkan paparan hasil dan analisis data yang diperoleh setelah proses pengambilan data. Selanjutnya, diberikan juga saran sebagai masukan untuk penelitian lanjutan yang masih terkait dengan penelitian ini.

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan model pembelajaran berbasis riset dalam pembuatan desain lintasan belajar penelitian pendidikan matematika memiliki peranan yang sangat penting sebagai *trigger* tumbuhnya keterampilan meneliti dan menulis karya ilmiah pada mahasiswa calon guru matematika. Hal ini ditunjukkan dengan salah satu produk akhir penelitian berupa 10 hasil penelitian mahasiswa dan 10 karya mahasiswa berupa artikel ilmiah yang telah di-*submit* pada jurnal nasional ber-ISSN dan terindeks *Google Scholar* menggunakan *Open Journal System* (OJS). Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis riset memberikan peranan yang sangat besar dalam menumbuhkan keterampilan mahasiswa calon guru matematika dalam melakukan penelitian dan menulis artikel ilmiah di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Surya, Tangerang.
2. Lintasan belajar yang dihasilkan adalah lintasan belajar yang dilalui mahasiswa dalam rangka menumbuhkan keterampilan mereka dalam melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah, mulai dari analisis jurnal sampai mengkomunikasikan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal nasional ber-ISSN dan terindeks *Google Scholar*. Lintasan belajar ini terdiri dari 7 aktivitas yang telah disusun oleh peneliti agar dilalui mahasiswa untuk menumbuhkan keterampilan meneliti dan menulis karya ilmiah, seperti tampak pada Gambar 4.4.

3. Hasil pengembangan akhir dari lintasan belajar dalam penelitian ini memberikan kontribusi berupa *local instruction theory* penelitian pendidikan matematika untuk menumbuhkan keterampilan mahasiswa calon guru matematika dalam melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah yang belum pernah ada pengembangannya di Indonesia. Teori ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang harus dilalui mahasiswa menggunakan pembelajaran berbasis riset agar keterampilan meneliti dan menulis karya ilmiah dapat tumbuh pada setiap mahasiswa calon guru matematika. Langkah-langkah yang harus dilalui mahasiswa dibagi kedalam 7 aktivitas pembelajaran yaitu (1) aktivitas membuat *mind map* tentang berbagai hal terkait metodologi penelitian dan kemudian mendiskusikannya; (2) aktivitas menganalisis hasil penelitian dosen atau peneliti lain yang menggunakan berbagai metode penelitian; (3) aktivitas mencari masalah penelitian, membuat dan memvalidasi instrumen penelitian, dan menentukan sumber data serta pengumpulan data penelitian; (4) aktivitas mengolah dan menganalisis data penelitian; (5) aktivitas menuliskan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah; (6) aktivitas menilai artikel ilmiah; dan (7) aktivitas melakukan *submission online* artikel ilmiah pada jurnal nasional menggunakan OJS. Terakhir, keterampilan meneliti yang ditumbuhkan fokus pada tren penelitian pendidikan matematika dan keterampilan menulis karya ilmiahnya fokus pada artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal nasional terindeks *Google Scholar*.
4. *Local instruction theory* yang dihasilkan memiliki prinsip-prinsip desain dan karakteristik yang memberikan kekhasan dalam teori belajar yang dihasilkan, sehingga kata *local* dalam teori ini fokus kepada penelitian pendidikan matematika.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti memberikan beberapa saran, diantaranya sebagai berikut:

1. Desain aktivitas pembelajaran dalam penelitian ini berdasarkan sintaks model pembelajaran berbasis riset. Topik yang dihasilkan oleh desain pembelajaran ini

terkait mata kuliah metodologi penelitian dan implementasi pembelajarannya dalam bentuk penelitian pendidikan matematika. Namun, semua penelitian yang dilaksanakan oleh kelompok mahasiswa masih terfokus pada penelitian eksperimen. Oleh karena itu, disarankan kepada peneliti selanjutnya, untuk dapat membimbing mahasiswa melaksanakan penelitian dengan metode penelitian selain eksperimen untuk memperkaya variasi hasil penelitian mahasiswa.

2. Salah satu hasil yang sangat penting dalam penelitian *design research* ini adalah *local instruction theory* penelitian pendidikan matematika untuk menumbuhkan keterampilan mahasiswa dalam melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah. Penelitian ini menunjukkan konjektur pada lintasan belajar menggunakan pembelajaran berbasis riset sebagai cikal bakal *local instruction theory* untuk penelitian pendidikan matematika. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan meneliti dan menulis karya ilmiah pada mahasiswa dapat tumbuh sesuai dengan *learning trajectory* yang didesain. Oleh karena itu, untuk desain pembelajaran selanjutnya, yang tidak berkaitan dengan penelitian pendidikan matematika pada tingkat perguruan tinggi, *learning trajectory*-nya masih perlu untuk dikembangkan lagi.
3. Aktivitas pembelajaran untuk menumbuhkan keterampilan menulis karya ilmiah masih bersifat umum dengan studi kasus pada karya ilmiah penelitian pendidikan matematika. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian yang lebih mendalam untuk mempelajari karakteristik karya ilmiah pendidikan matematika dan bagaimana menumbuhkan keterampilan menulis karya ilmiah tersebut.
4. Pengalaman mahasiswa dalam melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah sangat diperlukan untuk meningkatkan level keterampilan mahasiswa dalam melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah. Oleh karena itu, diharapkan setiap dosen dapat mengimplementasikan hasil penelitian ini pada banyak matakuliah sebelum penulisan skripsi.
5. Beberapa saran yang harus diperhatikan dosen atau peneliti lain yang ingin mengimplementasikan lintasan belajar hasil penelitian ini berdasarkan pengalaman peneliti selama penelitian yaitu (1) peneliti atau dosen harus

memiliki keterampilan meneliti dan menulis artikel ilmiah yang baik, yang dapat dilihat dari pengalaman penelitian dan publikasi artikel ilmiah pada jurnal nasional maupun internasional; (2) peneliti atau dosen mampu menguasai berbagai metode penelitian pendidikan matematika dan mengimplementasikannya dalam bentuk penelitian mandiri maupun berkelompok; (3) Mahasiswa dan dosen harus mampu membuat rencana penelitian yang disesuaikan dengan jadwal kegiatan belajar mengajar di lokasi tempat pengumpulan data penelitian agar kegiatan pengumpulan data penelitian dapat berjalan dengan baik; (4) peneliti atau dosen diharapkan memiliki dana hibah agar dapat membantu proses penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa; dan (5) dosen dan mahasiswa harus sadar atas perannya selama proses pembelajaran agar kegiatan belajar-mengajar menjadi lebih efektif dan efisien.