

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice* yang dilengkapi dengan *Certainty of Response Index* (CRI) guna mendeteksi miskonsepsi siswa pada materi peluang kelas VIII SMP Pondok Pesantren Nurul Iman. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice* disertai teknik CRI telah dikembangkan melalui model pengembangan Plomp yang meliputi tahapan Investigasi Awal, Desain, Realisasi, serta Tes, Evaluasi, dan Revisi. Produk akhir yang dihasilkan adalah instrumen tes diagnostik berjumlah 10 soal yang mampu mendeteksi pemahaman konsep, miskonsepsi, dan ketidakpahaman konsep siswa. Analisis kebutuhan di lapangan mencakup kurikulum, materi, dan instrumen yang menunjukkan bahwa tes diagnostik ini sesuai dengan kurikulum yang berlaku, mampu mengidentifikasi miskonsepsi pada konsep peluang, dan memanfaatkan jawaban siswa dari tes essay sebagai pengecoh dalam menyusun tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice*. Proses pembuatan soal dan angket sesuai dengan kisi-kisi soal yang ditentukan. Soal-soal tes essay digunakan untuk mengidentifikasi jawaban yang akan dijadikan pengecoh dalam tes diagnostik. Dalam instrumen pilihan ganda, empat alternatif jawaban dan alasan disusun berdasarkan jawaban siswa pada tes essay.
2. Berdasarkan analisis validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran, kualitas instrumen tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice* dengan teknik CRI dari total 10 pertanyaan soal semuanya dinyatakan valid karena nilai dari r hitung melebihi r tabel. Nilai reliabilitas dari 10 pertanyaan memiliki reliabilitas yang “Sangat tinggi” dengan nilai sebesar 0,928. Berdasarkan analisis tingkat kesukaran soal, menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal berbeda-beda, yaitu soal nomor 1,2,9 berjumlah 3 soal termasuk pada kategori “Sedang”, soal nomor 3,4,5,6,7,8,10

berjumlah 7 soal termasuk pada kategori “Mudah”. Dari hasil analisis daya beda soal memiliki daya beda yang berbeda-beda, yaitu soal nomor 1 dan 2 berjumlah 2 soal mempunyai daya pembeda yang “Baik”, soal nomor 5 dan 9 berjumlah 2 soal mempunyai daya pembeda yang “Cukup” dan soal nomor 3,4,6,7,8 dan 10 berjumlah 6 soal mempunyai daya pembeda yang “Jelek”. Selanjutnya, uji coba tes diagnostik menunjukkan bahwa instrumen ini efektif dalam mendeteksi miskonsepsi siswa. Data hasil tes menunjukkan bahwa 47,2% siswa memahami konsep, 27,6% mengalami miskonsepsi, dan 25,2% tidak memahami konsep. Hal ini mengindikasikan bahwa tes diagnostik mampu mengidentifikasi area miskonsepsi yang signifikan.

5.2 Saran

1. Guru dapat menggunakan instrumen tes diagnostik ini sebagai alat evaluasi tambahan untuk mendeteksi miskonsepsi siswa dan merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif berdasarkan hasil analisis.
2. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengembangkan tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice* pada materi lain dan dengan jumlah soal yang lebih banyak untuk meningkatkan keakuratan dan keefektifan deteksi miskonsepsi.
3. Pengembang kurikulum dapat mempertimbangkan integrasi instrumen tes diagnostik *Three-Tier Multiple Choice* dengan CRI dalam sistem evaluasi pembelajaran untuk memastikan pemahaman konsep yang lebih baik dan mengurangi miskonsepsi di kalangan siswa.