

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian pengembangan ini yaitu berupa: (1) Sebuah instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI (*Certainty of Respons Index*) pada materi bangun datar persegi dan persegi panjang yang terdiri dari 18 soal, dan setelah diuji-coba ke kelompok kecil dan kelompok besar tetap menghasilkan 18 soal valid dan reliabel. Tes diagnostik ini juga dilengkapi dengan petunjuk pengerjaan, kisi-kisi, kunci jawaban serta pedoman penskoran soal, (2) Penilaian isi materi instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI oleh ahli materi, (3) Penilaian guru matematika dan respon peserta didik terhadap instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI, dan (4) Hasil analisis data uji coba tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI.

Berdasarkan model pengembangan 4D yang telah dilakukan, dapat disimpulkan instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI ini sudah layak digunakan dari hasil validasi ahli dan analisis butir soal. Berikut lebih rinci mengenai analisis butir soalnya:

- a. Instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI dinyatakan valid karena berdasarkan analisis instrumen dengan bantuan aplikasi Ministep diperoleh bahwa semua soal sesuai.
- b. Reliabilitas instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI dianalisis dengan menggunakan bantuan aplikasi Ministep diperoleh nilai person

reliabilitynya sebesar 0,81, dengan *cronbach alpha* (KR-20) = 0,91, artinya soal memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

- c. Tingkat kesukaran instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI dianalisis dengan menggunakan bantuan aplikasi *microsoft excel*, diperoleh bahwa tingkat kesukaran semua soal termasuk pada kategori sedang.
 - d. Daya beda instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI dianalisis dengan menggunakan bantuan aplikasi *microsoft excel*, diperoleh hasil bahwa soal memiliki daya beda yang berbeda-beda, yaitu soal nomor 1,3,4,8,9,10,12 dan 18 mempunyai daya pembeda yang “Cukup”, soal nomor 2,6,13,14 dan 15 mempunyai daya pembeda yang “Baik”, dan soal nomor 5,7,11 dan 7 mempunyai daya pembeda yang “Sangat Baik”.
 - e. Uji keberfungsian pengecoh ini dilakukan menggunakan bantuan aplikasi *microsoft excel*, diperoleh bahwa semua pengecoh pada setiap soal berfungsi baik karena dipilih oleh $\geq 5\%$ dari peserta tes.
2. Kualitas produk instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI (*Certainty of Respons Index*) untuk mendeteksi miskonsepsi siswa pada materi persegi dan persegi panjang yang dikembangkan ini dinilai berdasarkan tiga kriteria kelayakan yaitu valid, praktis, dan efektif.
 - a. Untuk kriteria valid, dilihat berdasarkan hasil angket validasi materi terhadap tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI. Berdasarkan angket validasi materi, diperoleh tingkat kevalidan tes diagnostik sebesar 0,67 dengan kriteria “Valid”.

- b. Untuk kriteria praktis, dilihat dari angket respon pendidik dan peserta didik. Hasil angket respon pendidik menunjukkan tingkat kepraktisan tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI sebesar 0,9 dengan kriteria produk layak untuk diujicobakan tanpa perlu direvisi. Hasil angket respon peserta didik menunjukkan tingkat kepraktisan tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI sebesar 81,29% dengan kriteria “Sangat Praktis”.
- c. Untuk kriteria efektif, dilihat berdasarkan hasil analisis data uji coba tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI yang diberikan pada uji coba kelompok besar. Berdasarkan analisis data hasil uji coba tes diagnostik dilengkapi CRI kepada kelompok besar, diperoleh bahwa persentase siswa yang mengalami miskonsepsi paling besar yaitu pada soal nomor 4 sebesar 64,29 %, sedangkan persentase siswa yang paham konsep paling besar yaitu pada nomor 2 sebesar 64,29 %, dan persentase siswa yang tidak paham konsep paling besar yaitu pada nomor 15 dan 18 sebesar 46,43 %. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI yang dikembangkan telah mampu untuk mendeteksi miskonsepsi siswa untuk tiap indikator.

Berdasarkan penjelasan tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI yang dikembangkan memenuhi kategori valid, praktis, dan efektif.

5.2 Implikasi

Hasil dari penelitian ini yaitu tes diagnostik menggunakan *two-tier* test dilengkapi CRI dapat dijadikan sebagai instrumen yang dapat digunakan

untuk mendeteksi miskonsepsi yang terjadi pada siswa pada materi bangun datar persegi dan persegi panjang. Sehingga apabila ada siswa yang mengalami miskonsepsi, guru dapat melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran dalam menanamkan konsep yang benar, sehingga selanjutnya siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan memperoleh hasil pembelajaran yang baik.

5.3 Saran

Berdasarkan pengkajian hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran yang mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi lembaga maupun peneliti selanjutnya yaitu sebagai berikut:

- a. Pendidik dapat menggunakan tes diagnostik *two-tier* dilengkapi CRI ini dalam pembelajaran untuk mendeteksi miskonsepsi yang terjadi pada siswa.
- b. Untuk peneliti pengembangan selanjutnya diharapkan agar dapat mengembangkan tes diagnostik dengan variasi-variasi lain untuk menghasilkan tes diagnostik yang lebih baik dan menarik. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan tahap penyebaran dalam skala lebih luas untuk meningkatkan keefektifan tes diagnostik yang dikembangkan.