

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Pengembangan instrumen tes HOTS dimulai melalui tahap pengembangan model Thiagarajan & Semel (1974), mulai dari tahap *define*, *design*, dan *develop* hingga menghasilkan suatu produk. Produk yang dihasilkan yakni instrumen tes HOTS. Untuk mengetahui apakah produk yang dibuat berhasil, disesuaikan dengan kriteria validitas dan efektivitas.

1. Berdasarkan hasil tahap *design* dan *develop*, yaitu validasi ahli dan uji coba, instrumen tes HOTS dinyatakan valid pada tingkat interpretasi tinggi. Validitas instrumen tes HOTS berdasarkan validasi ahli dilihat dari nilai  $V_a$  yang dihasilkan yakni 3,84 dengan kategori valid. Validitas instrumen tes HOTS setelah uji coba dihitung secara kuantitatif dan memperoleh kategori valid dengan  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ .
2. Berdasarkan data hasil tes, dapat diketahui bahwa data uji coba 1 menunjukkan rata-rata nilai berpikir kritis siswa sebesar 76,71. Pada uji coba 2, data menunjukkan nilai rata-rata berpikir kritis siswa sebesar 87,83. Terdapat peningkatan berpikir kritis dari uji coba 1 ke uji coba 2 sebesar 11,12. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis tidak hanya terjadi pada nilai rata-rata siswa, tetapi setiap indikator berpikir kritis juga meningkat. Dari uji coba 1 ke uji coba 2, indikator menginterpretasi meningkat sebesar 17,05 dari nilai rata-rata 68,33 menjadi 85,38. Indikator menganalisis dari 88,70 ke 97,11 meningkat sebesar 8,41. Indikator mengevaluasi dari nilai rata-rata 85,55 menjadi 91,53 terjadi peningkatan sebesar 5,98. Indikator menginferensi diperoleh data nilai rata-rata 64,44 menjadi 77,30 terjadi peningkatan sebesar 12,86.
3. Instrumen tes HOTS efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa melalui model pembelajaran *problem based learning*. Efektivitas instrumen tes yang dikembangkan diperoleh melalui 2 kali percobaan. Pada uji coba 1 diperoleh hasil yakni 1) ketuntasan tujuan

pembelajaran yang tercapai sebesar 60% (tidak memenuhi  $\geq 75\%$  indikator yang dicapai oleh minimal 65% siswa), 2) ketuntasan belajar secara klasikal diperoleh persentase 66,67% (tidak memenuhi  $\geq 85\%$  siswa yang tuntas), 3) waktu pembelajaran efektif tidak melebihi waktu belajar biasanya, dan 4) respon siswa terhadap angket yang diberikan positif dengan nilai rata-rata 80,24. Dengan demikian, disimpulkan uji coba 1 belum efektif. Melalui hasil uji coba 1, dilakukan analisis untuk melakukan perbaikan guna meningkatkan hasil uji coba 2. Pada uji coba 2 diperoleh hasil yakni 1) ketuntasan tujuan pembelajaran meningkat menjadi 100% (memenuhi  $\geq 75\%$  indikator yang dicapai oleh minimal 65% siswa), 2) ketuntasan belajar secara klasikal meningkat menjadi 92,30% ( $\geq 85\%$  siswa yang tuntas), 3) waktu pembelajaran efektif tidak melebihi waktu pembelajaran biasanya, dan 4) respon siswa terhadap angket yang diberikan positif dengan nilai rata-rata 86,35. Maka uji coba 2 telah ditemukan instrumen tes HOTS yang efektif dalam berpikir kritis.

## 5.2. Saran

Saran yang dapat diusulkan oleh peneliti:

### 1. Bagi Guru

Semoga penelitian ini dapat menginspirasi guru untuk membuat soal HOTS untuk mengukur dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa ketika memecahkan masalah penalaran yang sulit.

### 2. Bagi Siswa

Siswa yang memiliki kemampuan berpikir berbeda dapat terus melatih berpikir kritis dengan mengerjakan soal-soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

### 3. Bagi Peneliti lain

Peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa tentang berpikir kritis dan lain-lain sebaiknya mengembangkan soal-soal HOTS seputar permasalahan saat ini untuk meningkatkan kemampuan kritis siswa.