

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dilakukan terkait “Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Berpikir Komputasi Pada Peserta Didik” dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan instrumen tes berpikir komputasi melalui proses yang dilakukan melalui tiga langkah, yaitu studi pendahuluan, pengembangan, dan penyempurnaan produk. Tahap studi pendahuluan melibatkan analisis literatur, survei lapangan, dan penyusunan *draft* produk. Tahap pengembangan instrumen tes mencakup perancangan, uji validitas, dan uji reliabilitas. Pada tahap perancangan terlebih dahulu dilakukan analisis tujuan pembelajaran mata pelajaran IPA. Butir soal merujuk pada tujuan pembelajaran IPA dan indikator berpikir komputasi untuk disusun sebuah kisi-kisi instrumen tes. Instrumen tes yang dirancang perlu memperhatikan aspek penilaian yang terdiri dari beberapa indikator diantaranya materi/isi, konstruksi, dan bahasa. Instrumen evaluasi melibatkan penggunaan item tes dalam bentuk pilihan ganda dan uraian dengan tipe soal *closed forwardtasks*, *closed reversetasks*, *semiopen forwardtasks*, *semiopen reservetasks*, *open with process report*, dan *open without process report*.
2. Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan bahwa instrumen evaluasi tes memperoleh nilai 3,727 yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut memenuhi kriteria baik dan memiliki validitas yang tinggi. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat dianggap valid dan dapat digunakan.
3. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* didapatkan 0,667 dengan jumlah item (N) soal sebanyak 2 butir dinyatakan reliabel dan 2 tidak reliabel. Sedangkan untuk soal uraian yang menggunakan *Cohen's Kappa* dari setiap butir soal memiliki interpretasi yang reliabel dengan tingkat cukup, kuat, dan sangat kuat.

5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan yang diperoleh, bahwa instrumen evaluasi tes berpikir komputasi yang dirancang menghasilkan hasil yang akurat dan objektif. Selain itu, berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas, bahwa soal valid dan dapat digunakan. Akan tetapi, terdapat soal yang tidak reliabel dan memiliki indeks kesukaran yang terlalu mudah. Dengan demikian, instrumen tes ini dapat dianggap layak dan dapat digunakan dengan baik, namun perlu disesuaikan lagi sehingga dapat maksimal dalam pencapaiannya. Penelitian pengembangan ini dapat menjadi acuan dan sumber referensi yang berharga dalam pengembangan instrumen tes yang terkait dengan berpikir komputasi.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan pengembangan yang sudah dilakukan, berikut terdapat beberapa rekomendasi untuk penelitian berikutnya:

1. Instrumen tes memiliki potensi untuk dikembangkan dalam berbagai bidang, materi, dan keterampilan yang berbeda dengan cakupan yang lebih luas.
2. Pengembangan instrumen tes dapat dilakukan di berbagai sekolah atau jenjang pendidikan yang berbeda untuk mengevaluasi apakah dapat meningkatkan kompetensi berpikir komputasi pada peserta didik.