

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pengembangan instrumen tes literasi numerasi pada materi aljabar kelas VII yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan.

1. Proses Pengembangan Instrumen Tes Literasi Numerasi

Proses pengembangan instrumen tes literasi numerasi pada materi aljabar di kelas VII MTs Al Mahrusiyah Kediri, mengacu pada langkah – langkah pengembangan soal langkah ADDIE, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

a. *Analysis*

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis tujuan tes, analisis kurikulum, dan sumber belajar untuk menyusun instrumen tes literasi numerasi. Peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru matematika dan observasi terhadap hasil belajar siswa untuk mengetahui sejauh mana literasi numerasi siswa.

b. *Design*

Pada tahap ini, berdasarkan tahap analisis yang telah dilakukan, peneliti melakukan penyusunan kisi – kisi soal berdasarkan kurikulum, tujuan tes, sumber dan materi belajar yang digunakan. Pada tahap ini peneliti menyusun kisi – kisi berdasarkan format pada *framework* AKM serta menentukan waktu pengerjaan

berdasarkan jam pelajaran pada fase D. Pada fase ini jumlah butir dan bentuk soal menyesuaikan dengan hasil wawancara analisis kebutuhan.

c. *Development*

Pada tahap ini peneliti melakukan validasi instrumen tes yang telah disusun untuk dinilai kelayakannya. Pada proses validasi ini melibatkan 5 validator, yaitu 2 dosen dari prodi tadaris matematika, dan 3 guru matematika di MTs Al Mahrusiyah.

d. *Implementation*

Pada tahap ini, setelah soal dinyatakan valid, kemudian peneliti melakukan uji coba lapangan dengan skala kecil sebanyak 6 responden dan skala besar dengan responden sebanyak 94. Pada uji coba skala kecil dilakukan uji keterbacaan soal untuk memastikan bahwa soal yang dikembangkan dapat dipahami dengan baik oleh siswa.

e. *Evaluation*

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap keseluruhan tahap yang telah dilakukan, seperti melakukan revisi pada sebelum tahap implementasi dan melakukan revisi setelah uji coba lapangan dengan memberikan tindakan atas hasil analisis rasch model terhadap soal yang dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis rasch model, didapatkan 4 soal yang tidak sesuai dengan rasch model, yaitu soal 1, 3, 4, 6, 7, dan 11. Dengan rincian soal nomor 4 dikatakan tidak fit karena nilai outfit berada di luar

interval (0,5 sampai 1,5) yaitu 2.510. Kemudian pada soal nomor 1, 3, 4, 6, 7, dan 11, soal dikatakan terlalu mudah karena berada di luar interval (-2 hingga +2) atau skor *measure* di bawah -2.

2. Proses Analisis Data

Nilai validitas diperoleh dari lembar validasi yang diisi oleh lima validator dan dilakukan pada satu validasi, yaitu validasi butir soal. Berdasarkan hasil validasi butir soal dilakukan oleh lima validator, 20 soal yang dikembangkan berkategori valid dengan revisi dan dapat digunakan untuk pengambilan data. Adapun rata – rata nilai validitas adalah 0,839 yang artinya butir soal berkategori valid. Sehingga berdasarkan teori dari Akbar (2013) dalam (Fegiarti & Mellisa, 2023) maka dapat dikatakan bahwa instrumen tes yang dikembangkan berkategori valid dengan revisi kecil. .

Adapun pada hasil tingkat kesesuaian butir atau *item fit*, hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar butir soal menunjukkan nilai *infit* dan *outfit* dalam rentang yang dapat diterima, yaitu antara 0,5 dan 1,5, sehingga berdasarkan kriteria dalam (Fitrah et al., 2024; Holster, 2023) menunjukkan bahwa sebagian besar butir menunjukkan tingkat kecocokan (*fit*) yang baik. Namun, butir nomor 4 memiliki nilai sebesar 2,510 dan di atas batas toleransi. Nilai ini menunjukkan adanya *misfit*, yang berarti pola respons siswa terhadap butir tersebut tidak sesuai dengan prediksi model Rasch.

Adapun pada hasil *wright map* atau *person item fit*, berdasarkan kriteria dalam (Fernanda & Hidayah, 2020) soal yang berada di luar rentang -2 hingga 2 merupakan soal yang perlu dipertimbangkan kembali untuk diikutsertakan sebagai soal pada tes berikutnya (Fernanda & Hidayah, 2020). Berdasarkan *wright map* soal nomor 1, 3, 4, 6, 7 dan 11 berada pada bagian bawah grafik, yang berarti soal-soal ini tergolong sangat mudah, sehingga perlu dikaji ulang atau di revisi dengan level soal yang tidak terlalu mudah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Damayanti, 2023) bahwa soal yang berada di luar interval -2 hingga 2 perlu dikaji ulang.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Produk yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai alat evaluasi pembelajaran yang valid dan reliabel, khususnya dalam mengukur literasi numerasi siswa. Instrumen yang telah dianalisis menggunakan model Rasch memungkinkan guru untuk mengidentifikasi butir soal yang sesuai (*fit*) maupun tidak sesuai (*misfit*), sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyusun kembali soal evaluasi pembelajaran. Selain itu, produk ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut, baik dari segi jumlah butir soal, cakupan materi, maupun bentuk penyajian. Pengembangan dapat mencakup penyusunan soal untuk jenjang kelas lain, serta penerapan dalam bentuk ujian berbasis komputer, agar instrumen yang dihasilkan benar-benar adil

dan sesuai untuk semua kelompok siswa.