BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini telah menghasilkan suatu produk pengembangan soal matematika model PISA untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan berikut:\

1. Proses pengembangan soal matematika model PISA ini dilakukan melalui dua tahapan penelitian, yakni tahap *preliminary* (desain) dan tahap *formative evaluation* (yang meliputi *self evaluation* dan *prototyping*). Pada tahap *preliminary* peneliti mendesain pengembangan soal matematika yang mengacu pada teori dan kerangka soal PISA dan juga mengacu pada indikator kemampuan komunikasi matematis. Pada tahap *formative evaluation* ini meliputi beberapa tahapan, yakni *self evaluation* (analisis kurikulum dan soal PISA), serta *prototyping* (yang meliputi *expert review, one to one, small group,* dan *field test*).

   Hasil dari pengembangan soal matematika model PISA ini meliputi 2 hal, yakni;

   a. Prototipe perangkat soal yang dikembangkan dikategorikan valid dan mampu untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama. Valid secara kualitatif tergambar dari hasil penilaian validator, dimana hampir semua validator menyatakan baik berdasarkan konten, konteks, dan proses. Valid secara kuantitatif berdasarkan analisis butir soal (validitas butir soal). Soal yang dihasilkan sebanyak 6 soal , dengan rincian; soal nomor 1 dikategorikan soal valid dengan $r_{hitung} = 0,645$; soal nomor 2 dikategorikan soal valid dengan $r_{hitung} = 0,645$; soal nomor 3 dikategorikan soal valid

c.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id dig

dengan r_{hitung} = 0,365; soal nomor 4 dikategorikan soal valid dengan r_{hitung} = 0,412; soal nomor 5 dikategorikan soal valid dengan r_{hitung} = 0,743; soal nomor 6 dikategorikan soal valid dengan r_{hitung} = 0,607. Soal yang dikembangkan ini juga mampu untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama dengan nilai rata-rata 34,24 dari skor maksimal 39 dimana nilai ini termasuk memiliki kemampuan komunikasi matematis kategori sangat baik.

b. Prototipe perangkat soal yang dikembangkan dikategorikan reliabel dan mampu untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama. Soal ini memiliki nilai korelasi *Cronbach's Alpha* sebesar 0,531.

2. Soal matematika yang dikembangkan ini mampu mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama. berdasarkan hasil tes, rata-rata skor tes kemampuan komunikasi matematis adalah 34,24. Berdasarkan data tabel distribusi skor rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIIB SMP N 1 Bungah memiliki **kemampuan komunikasi matematis yang sangat baik**.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan pada penelitian ini, maka disarankan:

1. Sebaiknya soal matematika model PISA yang telah dikembangkan ini tidak hanya diuji dengan mengukur kevalidan dan reliabilitas butir soal saja, melainkan juga diuji dengan mengukur Indeks Daya Beda dan juga tingkat kesukaran soal.
2. Sebaiknya materi pada soal tes ini tidak hanya seputar materi segitiga, segiempat, dan lingkaran saja, namun bisa dikembangkan pada materi-materi lain agar lebih variatif.
3. Sebaiknya komunikasi yang diukur pada tes ini tidak hanya berupa komunikasi tertulis saja, namun juga

c.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id dig

komunikasi lisan (melalui wawancara dengan siswa), sehingga data yang diperoleh bisa lebih valid.

c.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id dig