

ABSTRAK

Siti Nur Aisyah, NIM 4173311095 (2017), Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Tg. Morawa.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang instrumen tes kemampuan penalaran matematis yang valid dan praktis. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Tanjung Morawa. Penelitian ini didesain dengan menggunakan model penelitian dan pengembangan tipe *Formative Evaluation* terdiri dari Tahap *Preliminary* dan *Prototyping (Self Evaluation, One-to-One, Small Group, Field Test)*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-A yang berjumlah 32 orang dan peserta didik kelas VIII-B SMP Negeri 4 Tanjung Morawa yang berjumlah 9 orang. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa telah berhasil dikembangkan instrumen tes kemampuan penalaran matematis yang valid dan praktis terdiri dari 10 butir soal. Kevalidan dilihat dari hasil validasi isi oleh tim validator ahli menyatakan bahwa “soal dapat digunakan tanpa revisi” dan validitas butir tes untuk tiap butir tes dinyatakan “valid” karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada setiap perhitungan butir tes. Kepraktisan dilihat dari hasil angket respon siswa yang “tercapai” dengan presentase sebesar 85,41% dan angket respon guru yang “tercapai” dengan presentase sebesar 87,50%.

Kata Kunci: Instrumen Tes, Kemampuan Penalaran Matematis, *Formative Evaluation*.

ABSTRACT

Siti Nur Aisyah, NIM 4173311095 (2017), Development of Test Instruments to Measure Mathematical Reasoning Ability of Class VIII SMP Negeri 4 Tg. Morawa.

This study aims to design a valid and practical mathematical reasoning ability test instrument. This study also aims to determine the mathematical reasoning ability of eighth grade students of SMP Negeri 4 Tanjung Morawa. This study was designed using a research and development model of the Formative Evaluation type consisting of the Preliminary and Prototyping Stages (Self Evaluation, One-to-One, Small Group, Field Test). The subjects in this study were 32 students of class VIII-A and 9 students of class VIII-B of SMP Negeri 4 Tanjung Morawa. The results of the study indicate that a valid and practical mathematical reasoning ability test instrument has been successfully developed consisting of 10 items. The validity is seen from the results of the content validation by the expert validator team stating that “the questions can be used without revision” and the validity of the test items for each test item is declared “valid” because $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ in each test item calculation. Practicality can be seen from the result of the “achieved” student response questionnaire with a percentage of 85,41% and the teacher’s response questionnaire “achieved” with a percentage of 87,50%.

Keywords: Test Instrument, Mathematical Reasoning Ability, Formative Evaluation

