

**PENGEMBANGAN PERANGKAT ASESMEN KINERJA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SUB POKOK
BAHASAN MELUKIS SEGITIGA PADA SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 SURABAYA**

Muhammad Zaki
IAIN Ar-Raniry Banda Aceh
acutzaki@gmail.com

ABSTRAK

Untuk mengukur ketercapaian hasil belajar siswa diperlukan alat yaitu penilaian. NCTM menyatakan dewasa ini terjadi pergerakan dalam praktek penilaian matematika. Tes tulis saja tidak dapat memberikan bukti pencapaian kompetensi. Dengan demikian diperlukan asesmen (penilaian) alternatif yang tidak hanya berupa tes tertulis (*paper and pencil test*) tetapi juga mampu menilai kinerja siswa. KTSP juga menuntut siswa mendemonstrasikan kompetensi yang sudah dikuasai dengan berbagai cara. Dalam KTSP penilaian yang diterapkan adalah penilaian berbasis kelas (PBK). Asesmen kinerja merupakan salah satu PBK. Asesmen kinerja terdiri dari dua bagian yaitu tugas kinerja (*performance task*) dan rubrik (*rubric*). Tugas kinerja yang dimaksud adalah soal terbuka yang menuntut siswa untuk menyelesaikan dengan mempertunjukkan proses (kinerja) penyelesaiannya. Rubrik sebagai pedoman penskoran terhadap kinerja siswa berdasarkan kriteria penilaian yang telah dibuat. Asesmen kinerja dilakukan untuk menilai tugas-tugas yang dilakukan siswa, sehingga guru dapat memiliki informasi yang lengkap tentang siswa. Informasi tersebut adalah pengetahuan matematika, pengetahuan strategi, dan komunikasi matematika.

Berdasarkan keunggulan asesmen kinerja, maka diharapkan asesmen ini dapat digunakan untuk mengukur salah satu kecapaian tujuan belajar matematika siswa sekolah menengah pertama khususnya di SMP Negeri 2 Surabaya sebagai sumber data penelitian. Untuk mengukur ketercapaian hasil belajar khususnya pada subpokok bahasan melukis segitiga bentuk penilaian yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan adalah penilaian kinerja. Hal ini disebabkan subpokok bahasan melukis segitiga menuntut siswa untuk menunjukkan kemampuannya dalam menggunakan jangka dan penggaris dan menempuh langkah-langkah yang telah ada.

Adapun pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana proses dan hasil pengembangan perangkat asesmen kinerja dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Surabaya?. Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengembangan dan menghasilkan perangkat asesmen kinerja dalam pembelajaran matematika untuk siswa kelas VII SMP Negeri 2 Surabaya. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII H yang diwakili oleh 6 siswa dan siswa kelas VII B sebagai subjek untuk implementasi perangkat asesmen kinerja. Untuk menjawab pertanyaan penelitian di atas, penelitian ini dirancang dengan penelitian pengembangan sesuai dengan taha-tahap pada model pengembangan Plomp. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tugas kinerja, rubrik penilaian, pedoman wawancara dan angket siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah memberikan tugas kinerja, angket, dan wawancara.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa pengembangan perangkat asesmen kinerja pada subpokok bahasan melukis segitiga menggunakan model pengembangan Plomp yang terdiri dari 5 tahap, yaitu 1) investigasi awal, 2) perancangan, 3)

realisasi/konstruksi, 4) tes, evaluasi, dan revisi, 5) implementasi. Dengan menggunakan model pengembangan Plomp, telah dihasilkan perangkat asesmen kinerja untuk subpokok bahasan melukis segitiga. Perangkat Asesmen kinerja yang dihasilkan tersebut telah dinyatakan (1) Valid menurut penilaian pakar, (2) tingkat kesulitan tugas kinerja sangat rendah sedangkan tingkat kesulitan rubrik penilaian rendah, (3) tugas kinerja dapat dilaksanakan siswa; jawaban tugas kinerja siswa sesuai dengan permintaan tugas kinerja, (4) siswa dan guru telah menyatakan bahwa rubrik dapat digunakan, (5) objektif, siswa memperoleh hasil penilaian yang relatif sama dari dua penilai sehingga rubrik telah memberikan penilaian yang objektif (6) asesmen kinerja dinyatakan efektif; (a) Rubrik telah meningkatkan kinerja siswa (b) rubrik memberikan umpan balik pada efektivitas pembelajaran, yaitu: tingkat kemampuan siswa yang diperoleh dari asesmen kinerja pada katagori tuntas, respon siswa terhadap asesmen kinerja pada kategori positif, (7) reliabel, siswa mendapatkan hasil penilaian kinerja yang sama ketika diuji ulang pada uji coba II sehingga rubrik telah memberikan penilaian yang reliabel.

Kata kunci: asesmen, asesmen kinerja, tugas kinerja, rubrik penilaian

ABSTRACT

Paper and pencil test has been said to have failed to provide a robust indication of student's competence achievement. NCTM for instance maintains that a practical math assessment is needed for such a purpose. To measure students' performance requires an alternative assessment instrument. An instrument which is not depending on a mere writing test alone (paper and pencil test), as underlined in KTSP. KTSP is a class-based assessment, which also calls for a throughout assessment through which students are asked to demonstrate their learned competence in more ways than one. As an alternative assessment, Performance assessment is too a class based assessment, consisting of two difference parts namely performance and rubric task. The former is referred to those open questions which necessitate students to solve them by showing the process (performance) of how they are done while the latter sets the guideline for grading and scoring student's performance, based on assessment criteria which has been earlier prepared. Performance assessment is undertaken to particularly review and assess students' tasks using which teachers could comprehend and collect thorough information regarding students' knowledge of math, math strategies and communication.

This research has been carried out to intentionally measure how math achievement of secondary school students' has met its learning goal especially in sub-topics of triangle drawing using performance assessment. The data for this research were collected at SMP Negeri 2 Surabaya. This topic was purposely selected and deemed appropriate to comprehend student's ability as it requires them to show their best ability to use anchor and ruler as well as how they appropriately follow steps in the process.

The research question is how software development processes and results of performance assessment in mathematics learning in class VII students of SMP Negeri 2 Surabaya?. Based on the research questions above, then the purpose of this study was to describe the development and yield performance assessment tools in learning mathematics for class VII students of SMP Negeri 2 Surabaya. Subjects tested in this study is that VII H grade students represented by six students and VII B grade students as subjects for the implementation of performance assessment instrument. To answer the research questions above, this study was designed to study the development in accordance with fase model of development on the Plomp. This study used the instrument in the form of task performance, assessment rubrics, guidelines for student interviews and questionnaires. Data collection techniques used in this study is to provide the task performance, questionnaires, and interviews.

The research found that the development of assessment performance instrument using plomp development model on the sub-topic of triangle drawing will require five different phases, namely 1) initial investigation, 2). Planning, construction realization, test, evaluation and revision, and 5) implementation. Using plomp development model, a set of task performance assessment was produced in relation to triangle drawing sub-topic. it was stated that this task performance assessment: (1) is Valid under in the view of the experts, (2) that the difficulty level of assessment task was low. The same is too found in rubric assessment.(3) that the students could entirely complete performance tasks: the responses given by students are fully in accordance with what it is asked in performance tasks. (4) the students and the teachers have both agreed that the rubric could be well utilized for assessment purposes (5) objective, the students relatively score similar result out of two assessment undertaken and therefore it is safe to argue that rubric was an objective assessment. (6). Performance Assessment is seen as effective in that (a) rubric has indeed improved students performance (b) rubric paves the ways and render positive feed-backs to effective learning due to : the students ability level resulting from performance assessment are at Tuntas Category, and students responses to performance assessment were at positive category. (7) Reliable, the students score similar performance assessment results during the second test and as such it is concluded that rubric is has successfully produced a reliable assessment instrument.

Key Words: assesment, performance assessment, performance task, rubric