

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA PENGGABUNGAN GAMBAR 2D KE DALAM SAJIAN MULTIMEDIA

***(Studi Kasus pada Kelas X Multimedia Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013
di SMK Negeri 3 Singaraja)***

Ni Made Ari Kamelia Dewi¹, Nyoman Sugihartini², Made Windu Antara Kesiman³, I Made Gede Sunarya⁴

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Bali

E-mail: amelmoedz@ymail.com¹, sugix8587@gmail.com², dekndu@yahoo.com³,
imadegedesunarya@gmail.com⁴

Abstrak—Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan serta menginformasikan tentang aspek – aspek apa saja yang harus terdapat pada pengembangan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia, (2) memperoleh hasil yang realistis tentang sebuah penilaian kinerja, (3) menguji reliabilitas rater instrumen penilaian kinerja, (4) mendapatkan informasi dari guru – guru mata pelajaran kompetensi kejuruan tentang kepraktisan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia. Penelitian ini diujicobakan pada kelas X Multimedia semester genap tahun ajaran 2012/2013 di SMK N 3 Singaraja.

Penelitian ini adalah pengembangan atau yang populer disebut *research and development*. Pengembangan instrumen ini melalui beberapa tahap pengembangan instrumen yaitu analisis kurikulum berupa analisis kebutuhan SK/KD, penyusunan kisi – kisi dan rubrik penilaian, uji validitas isi, uji validitas dan reliabilitas butir soal, reliabilitas rater dan kepraktisan. Di dalam melakukan uji coba penelitian ini melibatkan dua guru sebagai rater, yang memiliki kompetensi dalam standar kompetensi tersebut.

Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Untuk tingkat validasi isi dihitung menggunakan formula Gregory dan diperoleh hasil 1,00. Nilai ini tergolong dalam kategori sangat baik. Data yang diperoleh dari validasi tahap kedua adalah data hasil uji empirik. Data ini kemudian digunakan untuk

mencari validitas dan reliabilitas instrumen. Validitas instrumen dihitung menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dan diperoleh hasil bahwa terdapat enam butir soal yang tidak valid dan tiga puluh dua yang valid. Sedangkan untuk reliabilitas instrumen dihitung dengan rumus *Alpha Cronbach* dan memperoleh hasil sebesar 0.81. Reliabilitas antar penilai juga dihitung dalam penelitian ini, yaitu dengan melibatkan dua orang guru sebagai penilai. Reliabilitas antar rater atau penilai dihitung menggunakan formula *Ebel*, diketahui hasil sebesar 0.80 sedangkan kepraktisan instrumen dihitung menggunakan penilaian acuan ideal teoretik, dimana dari perhitungan diketahui hasil dari kepraktisan instrumen sebesar 32,05. Ini berarti bahwa instrumen penilaian kinerja memiliki tingkat kualifikasi sangat praktis.

Kata kunci : pengembangan instrumen penilaian kinerja, penggabungan gambar digital 2D ke dalam sajian multimedia.

Abstract—The aimed of this study are (1) to describe and inform about aspects of what should be contained in the development of performance assessment instruments merging 2D image into a multimedia presentation, (2) obtain realistic results of a performance evaluation, (3) test the reliability rater performance appraisal instrument, (4) obtain information from teachers of vocational subjects on the



practicality of competency assessment instruments merging performance 2D image into a multimedia presentation . This study tested the X Multimedia class second semester of the school year 2012/2013 at SMK N 3 Singaraja.

This research development of so-called popular or research and development. The development of these instruments through several stages of development curriculum analysis instruments that needs analysis SK / KD , preparation lattices and assessment rubrics, test content validity, validity and reliability of the grain problem, rater reliability and practicality. In doing this research trial involves two teachers as raters, who have competence in the standard competencies.

The results of this study are as follows. To validate the content level is calculated using the formula 1.00 Gregory and obtained results. This value is classified in the excellent category. Data obtained from the second phase of the validation is empirical test data. This data is then used to find the validity and reliability of the instrument was calculated using the formula instrumen. Validitas product moment correlation coefficient and the results showed that there were six items were invalid and valid thirty- two. As for reliability instrumen calculated formula alpha Cronbach and obtain a yield of 0.81. Inter-rater reliability was also calculated in this study, is to involve two teachers as assessors. Inter- rater or rater reliability was calculated using the formula Ebel, known to yield at 0.80 while the practicality of the instrument is calculated using the theoretical ideal benchmark assessment, which is known from the calculation results of the practicality of the instrument at 32.05. This means that the performance assessment instrument has a very practical level qualification.

Keywords : *development of performance appraisal instrument, combining 2D digital images into a multimedia presentation.*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan kurikulum yang saat ini menjadi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) sebenarnya memberikan peluang kepada guru atau pendidik untuk mengembangkan pembelajaran. Kesesuaian target dan bentuk *assesment* sangat penting dalam evaluasi program pembelajaran. *Nasional Academy of Science* (NAS) tahun 1996 menetapkan standar asesmen sebagai salah satu komponen reformasi pendidikan di Amerika Serikat. Standar asesmen menyediakan kriteria kritis untuk mempertimbangkan praktek asesmen yang berkualitas. Kriteria kritis mencakup kecocokan asesmen dengan keputusan yang direncanakan, asesmen prestasi dan kesempatan belajar, kecocokan antara kualitas teknis pengumpulan data dan konsekuensi tindakan yang diambil terhadap dasar data, keterbukaan praktek

asesmen, dan keberartian kesimpulan yang dibuat dari asesmen siswa [1]. Secara umum asesmen otentik terdiri dari asesmen portofolio, asesmen proyek, asesmen evaluasi diri, asesmen esai, dan asesmen kinerja. Asesmen kinerja (*performance assessment*) merupakan salah satu bentuk asesmen otentik yang memberdayakan variasi bentuk asesmen untuk menjangkau semua domain target asesmen [2]. Paparan di atas menggambarkan bahwa karakteristik utama asesmen kinerja tidak hanya mengukur hasil belajar peserta didik saja, tetapi secara lengkap memberikan informasi yang lebih jelas tentang proses pembelajaran.

Dalam sistem pembelajaran di SMK, profesionalisme dan kualitas mutu peserta didik menjadi pertimbangan khusus untuk pengambilan keputusan dalam memberikan penilaian. Penugasan teori dengan praktikum hendaknya berjalan dengan seimbang. Standar Kompetensi Menggabungkan Gambar 2D ke dalam Sajian Multimedia merupakan prasyarat standar kompetensi yang muncul di semester genap, yang harus dipenuhi siswa untuk dapat naik ke jenjang kelas dua.

Untuk mencapai tujuan standar kompetensi tersebut, peserta didik seharusnya memiliki kemampuan yang dijabarkan dalam indikator pencapaian yang tertera pada silabus. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penugasan teori dan konsepnya, perlu dilakukan evaluasi. Hasil pengukuran akan menghasilkan fakta, sedangkan untuk menafsirkan hasil pengukuran digunakan suatu penilaian. Salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengukur standar kompetensi Menggabungkan Gambar 2D ke dalam sajian multimedia yaitu instrumen penilaian kinerja yang dimulai dari perencanaan, proses dan hasil.

Pada umumnya alat ukur yang digunakan sebagai alat evaluasi hasil belajar peserta didik khususnya di SMK Negeri 3 Singaraja disusun oleh pendidik itu sendiri yang kurang memenuhi standar valid, reliabel dan kurang di bakukan. Hal ini disebabkan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman pendidik bersifat *heterogen* dalam membuat alat ukur. Dalam menentukan alat ukur standar kompetensi menggabungkan gambar 2D ke dalam sajian multimedia belum pernah dilakukan pembakuan.

Instrumen pengukuran untuk standar kompetensi tersebut di atas dipandang perlu distandarkan dalam mencapai tujuan pendidikan. Standarisasi instrumen pengukuran dilakukan dengan cara membuat alat ukur kemudian di uji cobakan untuk menetapkan validitas dan reliabilitasnya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mencoba melakukan penelitian tentang “ **Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Penggabungan Gambar 2D ke Dalam Sajian Multimedia** ”.



II. KAJIAN TEORI

A. TINJAUAN TENTANG PENGGABUNGAN GAMBAR 2D KE DALAM SAJIAN MULTIMEDIA

Rancangan Instrumen Penilaian Kinerja Penggabungan Gambar 2D ke dalam sajian Multimedia terdiri dari empat kompetensi dasar yaitu Bekerja dengan gambar digital, menggunakan software grafik multimedia 2D Adobe Photoshop dan Coreldraw, menciptakan design grafik multimedia 2D dan menampilkan karya seni digital.

Gambar digital adalah gambar yang dihasilkan dari olah gambar di komputer, pemotretan menggunakan kamera digital, atau media lain yang disimpan dalam bentuk file. Gambar non digital adalah sketsa atau guratan alat gambar ke suatu media kertas, kanvas, dan sebagainya yang berada di luar lingkungan media digital (komputer, kamera)[3].

B. ASESMEN

Pengukuran pada dasarnya adalah penentuan status, sedangkan evaluasi adalah penentuan seberapa bernilai atau berharganya. Dalam kaitannya dengan asesmen, Popham menyatakan bahwa "performance assessment is an approach to measuring a student's status based on the way that the student completes a specified task" [4]. Asesmen juga merupakan proses untuk mengetahui efektif tidaknya suatu kegiatan, proses kegiatan dan keluaran suatu kegiatan dalam mencapai tujuan kriteria yang telah ditentukan.

Dengan adanya pendapat – pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa asesmen merupakan suatu metode yang dipakai untuk mengambil suatu keputusan dalam menilai kinerja siswa baik secara individual maupun kelompok.

C. TINJAUAN TENTANG PENILAIAN KINERJA

Penilaian merupakan penafsiran hasil pengukuran dan penentuan hasil pencapaian belajar [5]. James Popham (dalam Bukian, 2012) menjelaskan penilaian kinerja adalah suatu pendekatan untuk mengukur status siswa berdasarkan cara siswa dalam melengkapi dalam tugas – tugas yang dibuat secara khusus [6].

Asesmen kinerja memiliki beberapa tahapan yaitu menetapkan tujuan pengembangan, memilih bentuk tugas kinerja, menulis tugas, uji coba, pengembangan rubrik, klarifikasi prosedur, analisis hasil dan revisi. Penilaian kinerja juga memiliki dua komponen yang harus diselesaikan yaitu tugas kinerja dan kriteria pedoman penilaian kinerja.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat rubrik penilaian kinerja, antara lain yaitu jenis kriteria, sub kriteria, skala penilaian, membagi batasan untuk memenuhi dan tidak memenuhi, sebutan untuk setiap tingkat, deskripsi untuk tingkat keterampilan berbeda, dan menghitung skor.

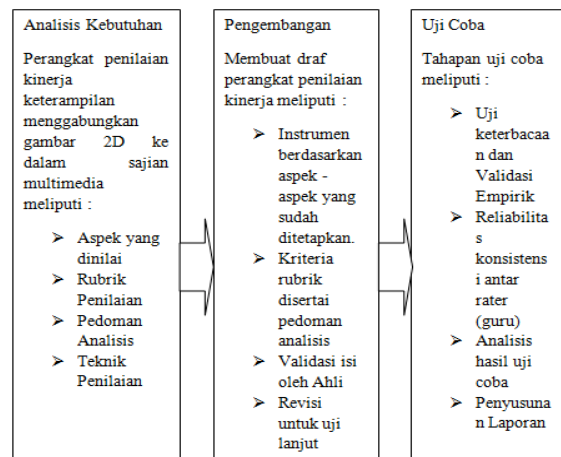
D. RUBRIK PENILAIAN

Rubrik sebagai suatu alat penskoran yang terdiri dari daftar seperangkat kriteria atau apa yang harus dihitung [7]. Secara umum terdapat dua tipe rubrik, yaitu holistik dan analitik. Rubrik holistik memungkinkan pemberi skor untuk membuat penilaian tentang kinerja (produk atau proses) secara keseluruhan, terlepas dari bagian – bagian komponennya sedangkan rubrik analitik menuntun pemberi skor untuk menilai komponen – komponen yang terpisah atau tugas – tugas individual yang berhubungan dengan kinerja yang dimaksud.

III. METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang populer disebut *research and development*, yakni untuk menghasilkan rancangan dan implementasi instrumen asesmen kinerja standar kompetensi menggabungkan gambar 2D ke dalam sajian multimedia.

Tahapan dari pengembangan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia di rancang sebagai berikut [8].



Gambar 1. Alur Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK 3 Singaraja (STM) dengan objek penelitian pengembangan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis korelasi *product moment* dan *alpha cronbach*. subjek penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Multimedia Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian pengembangan instrumen penilaian kinerja dalam standar kompetensi menggabungkan gambar 2D ke dalam sajian multimedia adalah Penyusunan kisi – kisi instrumen, penyusunan instrumen penilaian kinerja, uji *judges* instrumen, revisi instrumen, pengumpulan data sesungguhnya, analisis dan interpretasi.



Instrumen yang digunakan untuk menjangkau data dalam penilaian ini, yaitu: asesmen kinerja berupa instrumen unjuk kerja yang berisi tentang *rubric scoring* dimana, tiap butir instrumen yang dikembangkan menggunakan *skala linkert* yang terdiri dari lima kategori yakni: 1, 2, 3, 4 dan 5 setiap jenjang tingkatan disesuaikan dengan karakteristik soalnya. Dalam penelitian ini instrumen asesmen kinerja diuji dengan menggunakan aplikasi *Microsoft excel* dan *SPSS* untuk mengetahui keakuratan instrumen tersebut. Validitas isi diuji dengan menggunakan uji Gregory, sedangkan validitas instrumen diukur dengan koefisien korelasi *product moment*. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan formula *Alpha Cronbach* dan dalam pengujian reliabilitas antar rater diuji dengan menggunakan formula *Ebel*. Data kepraktisan dianalisis berdasarkan pada rata-rata rater (R), mean ideal (M_i) dan standar deviasi (S_d).

IV. PEMBAHASAN

Hal-hal yang di deskripsikan adalah hasil penelitian meliputi tahap – tahap pengembangan penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia, aspek – aspek penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia dan Analisis data.

Pengembangan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D kedalam sajian multimedia meliputi hal – hal yang mengikuti langkah – langkah pengembangan sebuah instrumen, antara lain: analisis SK dan KD, menyusun kisi – kisi instrumen yang akan digunakan sebagai pedoman penyusunan butir – butir instrumen, menyusun butir – butir instrumen disertai dengan *rubric scoring*, kemudian dilakukan uji ahli untuk mengetahui validitas isi instrumen, dilanjutkan dengan uji coba lapangan. Setelah uji coba lapangan dilanjutkan dengan interpretasi data dan analisis data yaitu mencari validitas dan reliabilitas butir instrumen, reliabilitas antar rater serta mencari kepraktisan instrumen.

Berdasarkan analisis silabus standar kompetensi menggabungkan gambar 2D ke dalam sajian multimedia, sehingga pada instrumen kinerja ini terdiri dari empat aspek/dimensi yang menjadi acuan dalam membuat soal. Adapun Aspek tersebut yaitu: (1) Bekerja dengan gambar digital, (2) Menggunakan Software Grafik Multimedia 2D Adobe Photoshop dan Coreldraw, (3) Menciptakan desain grafik multimedia 2D, (4) Menampilkan karya seni digital 2D.

Penelitian ini melibatkan 2 (dua) *judges* untuk mengetahui validitas isi atau konstruk dari pengembangan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Validitas Isi

		Judges I	
		Luh Sri Aryadi, S.Pd	
		Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (Skor 3-4)
Judges II Made Giri Pawana, S.Kom	Kurang Relevan (Skor 1- 2)	(A) 0	(B) 0
	Sangat Relevan (Skor 3- 4)	(C) 0	(D) 7

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan formula Gregory diperoleh indeks validitas isi menurut ahli sebesar 1.00. Indeks ini lebih besar dari yang dipersyaratkan yaitu 0.90. Artinya secara umum instrumen yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alat ukur. Penelitian ini juga melibatkan 2 (dua) guru sebagai *rater* (penilai) dilakukan oleh Made Giri Pawana, S.Kom dan Luh Sri Aryadi, S.Pd. Kedua guru ini menilai 38 butir soal dengan melibatkan 62 siswa dari kelas X MM1 dan X MM2 SMK N 3 Singaraja. Diperoleh bahwa ada 32 butir soal yang valid dan 6 butir soal yang tidak valid atau gugur yakni soal nomor 8, 20, 32, 34, 37, 38.

Butir soal yang valid berada diatas r_{tabel} 0.254 dan butir soal yang tidak valid berada dibawah r_{tabel} 0.254. Untuk uji reliabilitas menggunakan rumus *alpha cronbach*, diperoleh nilai koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0.81. Nilai ini tergolong dalam kriteria sangat tinggi sedangkan untuk uji reliabilitas antar rater di analisis menggunakan formula Ebel, diperoleh nilai koefisien reliabilitas antar rater sebesar 0.80. Nilai ini tergolong pada derajat reliabilitas yang tinggi. Untuk Kriteria Reliabilitas antar Rater dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Reliabilitas antar Rater

Rentang Skor	Kategori
$0.00 < r \leq 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r \leq 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0.40 < r \leq 0,60$	Derajat reabilitas sedang
$0.60 < r \leq 0,80$	Derajat reliabilitas tinggi
$0.80 < r \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Selain itu, dalam penelitian ini juga dilakukan perhitungan tingkat kepraktisan instrumen menurut para rater terhadap penggunaan instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D kedalam sajian multimedia. Untuk mengetahui nilai dari tingkat kepraktisan instrumen dilakukan penyebaran kuesioner kepada 2 (dua) orang guru di SMK N 3 Singaraja. Untuk analisis tingkat kepraktisan instrumen menggunakan penilaian acuan ideal teoritik dan diperoleh rata-rata penilaian sebesar 32.5. Ini berarti bahwa instrumen penilaian kinerja memiliki tingkat kualifikasi sangat praktis.

V. SIMPULAN

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, pengujian hipotesis dan analisis data penelitian, sehingga dapat disimpulkan bahwa (1) Aspek-aspek yang terdapat dalam pengembangan instrumen penilaian kinerja studi kasus pada standar kompetensi penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia terdiri dari empat aspek yaitu aspek bekerja dengan gambar digital, menggunakan software grafik multimedia 2D Adobe Photoshop dan Coreldraw, menciptakan desain grafik multimedia 2D dan menampilkan hasil karya seni digital. (2) Hasil uji validitas oleh dua orang pakar yang dianalisis menggunakan formula Gregory diperoleh hasil sebesar 1.00. Nilai ini tergolong dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk uji validitas butir menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment*, diperoleh hasil bahwa terdapat 32 butir soal yang valid dan 6 butir soal yang tidak valid. Hasil uji reliabilitas yang dianalisis menggunakan rumus *alpha cronbach*, diperoleh hasil sebesar 0.81. Hasil uji reliabilitas maka instrumen penilaian kinerja pada mata pelajaran penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia, mempunyai nilai derajat reliabilitas yang sangat baik. (3) Hasil uji reliabilitas rater dari instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia di analisis menggunakan formula Ebel diperoleh hasil sebesar 0.80, sehingga dapat dinyatakan memiliki nilai reliabilitas yang tinggi. (4) Kepraktisan penggunaan instrumen oleh penilai dianalisis menggunakan penilaian acuan ideal teoretik dan diperoleh rata-rata penilaian sebesar 32.50. Ini berarti bahwa instrumen penilaian kinerja penggabungan gambar 2D kedalam sajian multimedia memiliki tingkat kualifikasi sangat praktis.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran sebagai: (1) Disarankan kepada guru pengampu standar kompetensi penggabungan gambar 2D kedalam sajian multimedia agar menggunakan instrumen ini sebagai alat evaluasi karena instrumen ini sudah mencakup keseluruhan evaluasi materi menggabungkan gambar 2D ke dalam sajian multimedia. (2) Kepada peneliti berikutnya, mengingat penelitian ini masih memiliki keterbatasan, untuk itu dalam pengembangan selanjutnya, pengembangan instrumen penilaian kinerja khususnya pada mata pelajaran penggabungan gambar 2D ke dalam sajian multimedia secara *online*.

REFERENSI

- [1] NAS,1996.“Assesement”.<http://NAS.edu/Assesement/toolbox/index.htm>. Diunduh 2 Desember 2012.
- [2] Hamzah. 2012. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- [3] Dikmenjur. 2002. *Modul SMK TI*. Jakarta: Dikmenjur
- [4] Popham, W.James. 1994. *Classroom Assessment. What Teachers Need to Know*. Boston: Allyn and Bacon.
- [5] Aryanti, Puji. 2004. *Kriteria Pedoman Penilaian Kinerja*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [6] Bukian, Ardana. 2012. Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Keterampilan Berbicara dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Tesis* (tidak diterbitkan). Program Studi Penelitian dan Evaluasi, Pendidikan Program Pascasarjana, UNDIKSHA.
- [7] Dantes, Nyoman. 2008. “Hakikat Asesemen Otentik Sebagai Penilaian Proses dan Produk dalam Pembelajaran yang Berbasis Kompetensi”. Makalah Disampaikan pada *In House Training (IHT) SMA N 1 Kuta Utara*, Tanggal 22 Mei 2008.
- [8] Zainul, Asmawi dan Agus Mulyana. 2005. *Tes dan Asesemen di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka