

## KEMAMPUAN CALON GURU BIOLOGI DALAM MENYUSUN RUBRIK ANALITIS PADA ASESMEN KINERJA

### *BIOLOGY NOVICE-TEACHER'S ABILITY IN DEVELOPING ANALYTIC RUBRIC FOR PERFORMANCE ASSESSMENT*

Oleh: Ana Ratna Wulan, FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia  
e-mail: ana\_ratna\_upi@yahoo.com

#### **Abstrak**

Studi deskriptif telah dilakukan di Jurusan Pendidikan Biologi UPI, Bandung, untuk mengkaji kemampuan calon guru dalam menyusun rubrik analitis penilaian kinerja. Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, angket dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan, sebagian calon guru (12,50%) menggunakan penilaian kinerja dalam rencana pelajaran yang mereka buat. Kemampuan calon guru dalam menyusun rubrik analitis masih sangat kurang. Mereka masih mengalami kesulitan dalam memadukan konten dan proses biologi ke dalam standar kriteria (73%). Umumnya calon guru masih kesulitan dalam menentukan kriteria untuk rubrik analitis (62%). Sebagian besar (87%), mereka menyatakan bahwa penyusunan rubrik analitis lebih sulit dibanding rubrik holistik. Umumnya para calon guru tidak mengalami kesulitan dalam menyusun rubrik holistik.

Kata kunci : Rubrik analitis, asesmen kinerja, calon guru biologi

#### **Abstract**

*A descriptive research was conducted in Biology Education Department of UPI, Bandung to analyze novice teacher's abilities in developing analytic rubric of performance assessment. The data was collected through a documentation studies, questionnaires, and interviews. Result of the research showed that some novice teachers use performance assessment in their lesson plans (12.50%). Novice teacher's ability in developing analytic rubric was quite low. They still had difficulties in combining the content and biology process into criteria standard (73%). Generally, they still faced the difficulty in deciding the criteria for analytic rubric (62%). Most teacher candidates (87%) stated that analytic rubric compilation was more difficult than holistic rubric. In general, they had no difficulties in compiling holistic rubric.*

*Keywords: analytic rubric, performance assessment, biology novice teachers*

#### **PENDAHULUAN**

Asesmen kinerja sangat penting dalam pembelajaran sains karena dapat mengukur kemampuan kerja ilmiah dan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik (NRC, 1996). Asesmen kinerja kerap disebut sebagai asesmen alternatif yang dapat mengatasi kelemahan dari tes tradisional (*paper and pencil test*).

Tes sering jadi satu-satunya alat pengambil keputusan tentang siswa pada pembelajaran. Padahal seluruh hasil belajar tidak dapat dinilai hanya menggunakan tes saja. Standar asesmen pembelajaran sains juga telah mengalami pergeseran penekanan dari "yang mudah dinilai" menjadi "yang penting dinilai" (NRC, 1996). Penilaian pembelajaran sains kini lebih ditekankan pada pemahaman dan penalaran ilmiah. Tes tradisional yang hanya menilai pengetahuan ilmiah tidak sesuai lagi dengan

tuntutan kurikulum (Mokhtari *et al.*, 1996). Asesmen kinerja dipandang dapat menilai kemampuan siswa pada situasi nyata.

Tes tradisional tidak dapat digunakan untuk menilai penalaran ilmiah mendalam, mengukur pemahaman hakekat sains dan proses saintis bekerja (Marzano, 1994; NRC, 2000). Tes obyektif tidak dapat mengukur kemampuan *higher order thinking* yang dituntut pada pembelajaran sains. Dengan demikian, tes obyektif kurang sesuai untuk mengukur pencapaian tujuan penting kurikulum sains sekolah.

Penggunaan asesmen kinerja di sekolah masih amat terbatas (Wulan, 2003-2007). Fakta ini sesuai dengan hasil-hasil penelitian lainnya (Gabel, 1993; Banta *et al.*, 1996; Winahyu, 1993; Ramdi, 1999; Iskandar, 2000). Hasil penelitian Iskandar (2000) dan Wulan (2003, 2007) mengungkap kesulitan guru dalam melaksanakan asesmen kinerja di sekolah.

Suatu penelitian pendahuluan telah dilakukan untuk menggali lebih dalam perihal kendala yang dihadapi guru sains dalam melaksanakan asesmen kinerja (Wulan, 2008). Responden penelitian tersebut adalah 74 orang guru sains dari berbagai sekolah di Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ditemukan (0%) guru sains yang benar-benar memahami asesmen kinerja. Hanya sebagian (55,41%) guru sains yang pernah melaksanakan asesmen kinerja sekurang-kurangnya satu kali. Umumnya mereka menggunakan asesmen kinerja pada ujian akhir praktikum untuk menentukan kelulusan. Beberapa guru sains yang pernah melakukan asesmen kinerja untuk praktikum mengaku hanya mampu menilai siswa dalam kelompok secara bergantian. Pada satu kegiatan praktikum, mereka hanya mampu menilai dua atau tiga kelompok saja. Sebagian (54%) guru sains yang diteliti bahkan belum paham tentang cara melaksanakan asesmen kinerja.

Dua komponen utama dalam asesmen kinerja adalah *task* (tugas) dan rubrik. Umumnya para guru dan calon guru kesulitan membuat rubrik. Penelitian Morgan (2004) menunjukkan, lebih dari guru *in-service* (70%) tidak menggunakan rubrik dalam asesmen mereka. Kemampuan membuat rubrik asesmen kinerja menjadi aspek penting yang perlu dibekalkan kepada calon guru.

Berdasarkan terikat-tidaknya pada konten, rubrik dibedakan atas rubrik holistik dan rubrik analitis. Rubrik holistik adalah rubrik yang tidak terikat pada konten bidang studi tertentu. Rubrik tersebut memuat kriteria yang lebih umum. Sementara rubrik analitis adalah rubrik yang terikat pada konten bidang studi sehingga pemakaiannya sangat spesifik hanya untuk bidang studi atau materi tertentu (Zainul, 2001). Berdasarkan latar belakang penelitian, dirumuskan suatu pertanyaan penelitian sebagai berikut: Bagaimanakah kemampuan calon guru dalam menyusun rubrik analitis pada asesmen kinerja pembelajaran?

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di LPTK yang terakreditasi sangat baik di Indonesia. Subyek penelitian adalah 90 orang mahasiswa tingkat

ketiga tahun ajaran 2006/2007. Pengambilan data dilakukan melalui studi dokumen terhadap rencana pembelajaran calon guru yang dibuat saat matakuliah perencanaan pembelajaran, angket, dan wawancara. Analisis data melalui analisis kualitatif dan dengan menggunakan statistik deskriptif.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa para calon guru yang mengaku menggunakan asesmen kinerja pada rencana pembelajaran tidak semua menggunakan *task* dan rubrik. Sebagian besar *task* yang dibuat oleh mahasiswa menunjukkan karakteristik yang hampir mirip, yaitu: 1) tidak detail; 2) sebagian tugas tidak jelas; 3) tidak ada batasan waktu pengerjaan tugas; 4) kriteria *performance* yang diharapkan tidak tercantum. Format penilaian yang digunakan mahasiswa pada umumnya adalah *rating scale* (94,44%). Kriteria pemberian skor yang dibuat umumnya juga tidak jelas.

Umumnya mahasiswa hanya menilai sikap dan keterampilan *performance* yang bersifat umum, bukan sikap ilmiah atau keterampilan kerja ilmiah. Tidak ada kemampuan kerja ilmiah yang dinilai. Format penilaian yang dibuat bersifat sangat umum, tidak menunjukkan ciri khas atau karakteristik sains, serta tidak ada konsep biologi yang diintegrasikan. Format penilaian tersebut dapat dipakai bagi mata pelajaran non-sains.

Secara keseluruhan ditemukan bahwa sebagian besar (94,44%) mahasiswa masih memiliki kemampuan kurang memadai dalam membuat rubrik. Hanya seorang mahasiswa yang dapat menyusun rubrik dengan baik, yaitu rubrik analitis untuk penilaian *inquiry*.

Hasil analisis menunjukkan, masih banyak calon guru yang tidak membuat *task*, tidak membuat rubrik, atau tidak membuat kedua-duanya pada penilaian kinerja yang direncanakan. Terdapat pula mahasiswa yang hanya membuat format penilaian saja. Sebagian besar mahasiswa juga ditemukan tidak menilai kemampuan *inquiry* pada siswa.

Analisis atas rencana pelajaran menemukan, sebagian besar mereka (94,44%) tidak menggunakan konten (baik konsep atau proses) biologi pada rubrik mereka. Aspek yang dinilai pada rubrik yang dibuat tidak spesifik untuk konten biologi, bahkan untuk sains secara umum sekalipun.

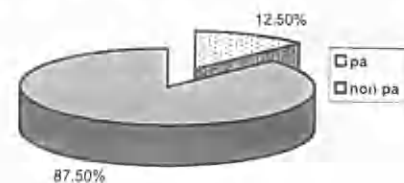
Hasil analisis atas seluruh rencana pembelajaran calon guru yang menggunakan pendekatan dan aktivitas kerja ilmiah diperoleh informasi bahwa hanya sebagian kecil dari mereka yang menggunakan asesmen kinerja (*performance assessment*) pada rencana pembelajaran.

Hasil angket menunjukkan, para calon guru biologi masih memiliki kesulitan dalam menyusun rubrik. Kesulitannya adalah menentukan kriteria untuk rubrik analitik (62%), menyusun penskoran (11%), serta menyusun *task* yang dapat dipahami (27%).

Para calon guru biologi teridentifikasi menghadapi kesulitan dalam menyusun rubrik analitis. Sebagian besar mereka (87%) menyatakan bahwa menyusun rubrik analitik lebih sulit dibandingkan menyusun rubrik holistik. Kesulitan menyusun rubrik analitik berkaitan dengan: 1) memadukan materi spesifik biologi dengan kemampuan kerja ilmiah yang dinilai (73%), serta menentukan kriteria dan indikator berdasarkan tingkat kemampuan siswa (27%). Bila dikaitkan dengan hasil analisis *task* dan rubrik para calon guru, data ini memperkuat kesimpulan tentang masih rendahnya kemampuan calon guru dalam menggunakan konten

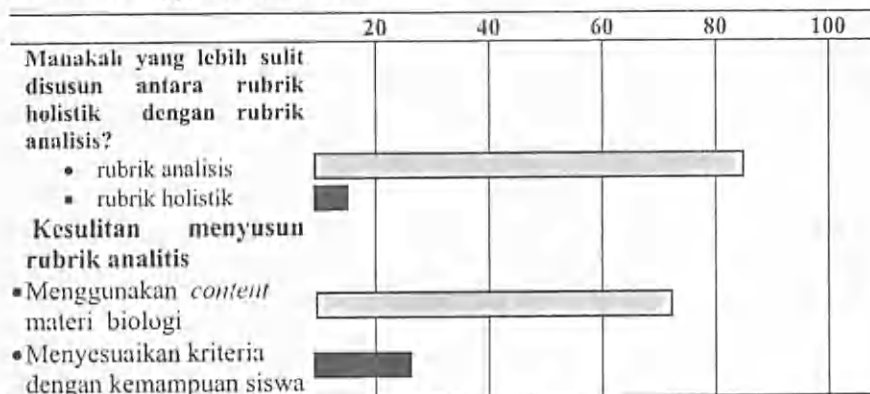
spesifik untuk menyusun kriteria. Ini sejalan dengan hasil penelitian Morgan (2004).

Hasil penelitian ini menggambarkan masih rendahnya kemampuan calon guru menyusun rubrik analitis. Padahal, dalam pembelajaran sains, rubrik analitis sangat diperlukan untuk menilai kemampuan peserta didik melakukan proses sains dan menguasai produk sains. Menurut NSTA (1998), untuk meningkatkan kemampuan calon guru dalam menguasai asesmen kinerja yang otentik diperlukan pemodelan yang baik di LPTK. Dengan demikian, mereka perlu memperoleh pengalaman langsung dinilai dengan menggunakan rubrik analitis. Hasil penilaian ini perlu dikomunikasikan sehingga bermakna bagi peningkatan kinerja calon guru.



Gambar 1. Persentase penggunaan asesmen kinerja pada pembelajaran berbasis kerja ilmiah

Keterangan: pa = *performance assessment*



p.a = *performance assessment/asesmen kinerja*

Gambar 2. Kesulitan calon guru dalam menyusun rubrik analisis

Penelitian Prudente dan Aguja (2003) menunjukkan, strategi asesmen yang dikembangkan di LPTK merupakan model bagi para calon guru untuk meningkatkan kinerja mengajarnya dan melakukan strategi asesmen.

Para calon guru perlu mendapat banyak latihan menyusun rubrik analitis. Untuk memudahkan pemahaman, latihan penyusunan rubrik dapat diawali dengan latihan penyusunan rubrik

holistik terlebih dahulu yang diteruskan pada penyusunan rubrik analitis. Latihan juga perlu untuk kemampuan menurunkan abstraksi berpikir sesuai taraf kemampuan target peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan, para calon guru masih kesulitan dalam menyesuaikan tingkat kinerja yang dituntut rubrik dengan kemampuan siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Para calon guru masih kesulitan menggunakan konten biologi dalam rubrik mereka, baik konten materi maupun konten kemampuan kerja ilmiah yang spesifik untuk pembelajaran biologi. Bekal kemampuan menyusun rubrik analitis perlu ditingkatkan dalam matakuliah relevan (matakuliah evaluasi pembelajaran).

### Saran

Latihan-latihan perlu ditingkatkan untuk menyusun rubrik analitis menilai kemampuan kerja ilmiah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi guru dalam menyusun rubrik analitis adalah kesulitan menggunakan konten biologi dalam rubrik. Ini menunjukkan bahwa para calon guru perlu mendapat latihan dalam menyusun rubrik penilaian yang spesifik untuk materi-materi biologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banta. (1996). *Assessment in Practice*. San Francisco: Jossey Bass Publisher.
- Gabel, D.L. (1993). *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*. New York: Macmillan Company.
- Iskandar, T. (2000). *Penerapan Penilaian Kinerja dalam Kegiatan Laboratorium pada Konsep Reproduksi Tumbuhan Biji di Madrasah Aliyah*. Tesis Magister pada PPS UPI: tidak diterbitkan.
- Marzano, R.J., Pickering, D, McTighe, J. (1994). *Assessing Student Outcomes: Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Morgan, B.M. (2004). "Research-Based Instructional Strategies: Preservice Teacher's Observations of Inservice teacher's use". *National Forum Journal*, July, 2/2004.
- Mokhtari, K.Y., D. Bull, K. Montgomery. (1996). "Portfolio Assessment in Teacher Education: Impact on Preservice Teachers' Knowledge and Attitudes". *Journal of Teacher Education*, Vol 47, (4).
- NRC (National Research Council). (1996). *National Science Education Standards*. Washington: National Academy Press.
- NRC (National Research Council). (2000). *Inquiry and The National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning*. Wasbington : National Academy Press
- NSTA. (1998). *Standards for Science Teacher Preparation*.
- Prudente, M. S. & Aguja, E.S. (2003) "Science Teaching and Learning Process in Preservice Teacher Education: The De Salle University-Manila Experience". *Electronic Journal of Science Education*, Vol 1, September.
- Ramdi, H. (1999). *Penggunaan Asesmen Portofolio untuk Mengembangkan Konsep Diri Siswa SMU terhadap Matematika*. Tesis Magister pada PPS UPI: tidak diterbitkan.
- Winahyu, S.E. (1997). *Penerapan Penilaian Kinerja (Performanee Assessment) untuk Menilai Kemampuan Siswa dalam Merancang dan Membuat Hasil Karya berdasarkan Konsep Udara pada Pembelajaran Siswa SD*. Tesis Magister pada PPS UPI: tidak diterbitkan.
- Wulan, A.R. (2003). *Permasalahan yang Dihadapi dalam Pemberdayaan Praktikum Biologi di SMU dan Upaya Penanggulangannya*. Tesis Magister pada PPS UPI: tidak diterbitkan.
- Wulan, A.R. (2007). *Pembekulan Kemampuan Performance Assessment kepada Calon Guru Biologi dalam Menilai Kemampuan Inkuiri*. Disertasi Doktor pada PPS UPI: tidak diterbitkan.
- Wulan, A.R. (2008). *Permasalahan yang Dihadapi oleh Para Guru Sains dalam Melaksanakan Asesmen Kinerja Di SMP*. Laporan Penelitian. Tidak diterbitkan.
- Zainul, A. (2001). *Alternative assessment*. Jakarta: Dirjen Dikti.