

PROFIL TINGKAT PENGUASAAN KETERAMPILAN DASAR MENGAJAR MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI

Lesy Luzyawati

Universitas Wiralodra
Jl. Ir. H. Juanda Km.3 Singaraja-Indramayu 45213
Email: lesyahmed@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Keterampilan Dasar Mengajar Calon Guru Biologi di salah satu universitas swasta di Indramayu dilihat dari segi keterampilan membuka pelajaran, keterampilan bertanya, keterampilan memberikan variasi stimulus pembelajaran, keterampilan melaksanakan kegiatan inti pembelajaran dan keterampilan menutup pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah 90 mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan *ex post facto* dengan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi oleh dosen dan teman sejawat (*peer assessment*). Instrumen yang digunakan ialah rubrik penilaian mengajar serta angket. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis ke dalam tabel kecenderungan dengan kriteria yang telah ditentukan untuk menggambarkan Tingkat Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa calon guru Biologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan membuka pelajaran, keterampilan bertanya, keterampilan melaksanakan kegiatan inti pembelajaran, dan keterampilan menutup pembelajaran adalah cukup terampil, sedangkan keterampilan memberikan variasi stimulus pembelajaran dikategorikan sebagai terampil.

Kata kunci: calon guru biologi, keterampilan dasar mengajar, pengajaran biologi

ABSTRACT

This study aimed to determine basic teaching skill level of pre service Biology teachers in one of private university in Indramayu in terms of their skills in opening, probing question, stimulating, conducting core activity and closing teaching activity. Subjects were 90 Biology Education Program. This study use *ex post facto* approach with quantitative descriptive research methods. Data were collected using teacher observation and peer assessment sheet. The instruments used were teaching assessment rubric and questionnaire data. The data obtained were processed and analyzed in the tendency table to determine criterias in describing pre service Biology teachers' basic teaching skill mastery. Result showed that pre service biology teachers were sufficiently skillful in opening, probing question, conducting core activity, and closing teaching activity whereas in giving learning stimulus they were deemed skillful.

Keywords: basic skills teaching, biology teacher candidates, biology learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu jalan untuk meningkatkan sumber daya manusia, dan komponen guru dituntut memiliki berbagai kompetensi sehingga dapat membantu peserta didiknya dalam belajar. Kompetensi tersebut diperoleh guru ketika mengenyam pendidikan di pendidikan tinggi. Menurut Siswanto (2010) pendidikan tinggi merupakan tingkat pendidikan yang diharapkan dapat mencetak tenaga kerja profesional untuk dapat melayani keinginan masyarakat. Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) khususnya, diharapkan mampu mencetak lulusan-lulusan yang dapat meneruskan estafet pembangunan di dunia

pendidikan, menghasilkan calon guru yang menguasai bidang ilmunya sehingga dapat mengembangkan dan menyesuaikan diri dengan berbagai situasi dan perubahan yang terjadi di tempat tugasnya. Penelitian yang dilakukan oleh Abd-El-Khalick (2006) menunjukkan bahwa guru maupun calon guru biologi masih memiliki pemahaman yang tidak utuh tentang konsep biologi, selain juga masih memiliki kemampuan proses sains yang belum memadai (Erkol dan Ugulu, 2014). Kepercayaan diri calon guru biologi dalam mengajar juga perlu ditingkatkan karena calon guru biologi masih merasa tidak kompeten dalam mengajar (Altav dan Altunoglu, 2009) atau

merasa belum memiliki pemahaman konsep biologi yang mencukupi (Savran dan Cakiroglu, 2001). Hasil penelitian-penelitian tersebut mengindikasikan bahwa program pendidikan calon guru masih perlu diperbaiki, karena kualitas guru sangat berhubungan dengan prestasi siswa (Darling-Hammond, 2000).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurjahni *et al.* (2012) menunjukkan bahwa aspek kemampuan mengajar yang masih rendah pada calon guru biologi adalah pada aspek menentukan bentuk asesmen yang sesuai dan menyusun rubriknya. Penelitian Nurasiah dan Supriatno (2015) juga menemukan bahwa meskipun calon guru biologi sudah memiliki kemampuan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang baik, kemampuan mereka dalam melakukan penilaian pembelajaran masih berada dalam kategori cukup. Penelitian Husnawati *et al.* (2014) lebih lanjut menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil calon guru biologi yang mampu memberikan pertanyaan yang sesuai maupun memiliki teknik bertanya yang baik.

Kegiatan praktik/simulasi mengajar merupakan kegiatan yang dilaksanakan pada program pendidikan calon guru dan kegiatan ini mampu melengkapi pemahaman mahasiswa mengenai teori-teori pembelajaran serta sebagai bekal mahasiswa agar terampil dalam mengajar di kelas. Kegiatan praktik mengajar tersebut dilakukan di kelas terbatas (*mikroteaching*) melalui *peer student* misalnya pada mata kuliah Perencanaan Pengajaran Biologi. Tujuan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Biologi adalah membekali mahasiswa calon guru dengan keterampilan dasar mengajar, merancang kegiatan pembelajaran, dan mempraktikkannya dalam kelas terbatas. Teori tentang keterampilan dasar mengajar dan kegiatan praktik mengajar di kelas berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah mereka rancang adalah hal-hal yang dibekalkan dan dilaksanakan dalam mata kuliah ini. Dengan mempertimbangkan hasil penelitian-penelitian di atas dan dengan memanfaatkan keberadaan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Biologi, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang keterampilan dasar mengajar calon guru Biologi sehingga hasilnya kemudian dapat ditindaklanjuti.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *ex post facto*. Pendekatan tersebut hanya mengungkapkan fakta yang telah terjadi tanpa adanya manipulasi variabel atau menciptakan kondisi tertentu (Nawawi, 2003). Penelitian dilakukan terhadap mahasiswa calon guru biologi semester VI Program Studi Pendidikan Biologi di salah satu universitas di Indramayu yang sedang mengambil mata kuliah Perencanaan Pengajaran Biologi yaitu 90 orang mahasiswa calon guru Biologi ($n = 90$). Waktu untuk melaksanakan penelitian ialah empat bulan terhitung mulai dari bulan Februari sampai Juni 2014.

Rubrik Penilaian dibuat dengan merujuk pada indikator keterampilan dasar mengajar yang diungkapkan oleh Turney (dalam Atikah, 2013) yaitu (1) keterampilan bertanya, (2) memberi penguatan, (3) mengadakan variasi, (4) kemampuan menjelaskan, (5) membuka dan menutup pelajaran, (6) membimbing diskusi kelompok kecil, (7) mengelola kelas, (8) mengajar kelompok kecil dan perorangan. Berdasarkan indikator keterampilan dasar mengajar tersebut, peneliti melakukan pengembangan untuk membuat Rubrik Penilaian praktik mengajar (*mikroteaching*). Selain itu, mahasiswa juga diberikan angket terbuka sebagai data sekunder untuk evaluasi diri dalam keterampilan dasar mengajar pada saat *mikroteaching*. Pengumpulan data dilakukan pada saat mahasiswa melakukan praktik mengajar (*mikroteaching*) di kelas.

Data diperoleh dari Rubrik Penilaian yang diisi oleh dosen dan mahasiswa sejawat (*peer assessment*) dengan memberi skor antara 1-4, dengan nilai 1 (kurang terampil), 2 (cukup terampil), 3 (terampil), dan 4 (sangat terampil). Angket diberikan kepada mahasiswa sesaat setelah mereka praktik mengajar (*mikroteaching*). Data kuantitatif yang diperoleh dianalisis untuk melihat Tingkat Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Calon Guru Biologi dengan cara menggambarkan dalam tabel kecenderungan dengan standar yang telah ditentukan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Kecenderungan

Formula	Kategori
$X > (Mi + 1SDi)$ (1)	Sangat Terampil
$(Mi + 1SDi) > X > Mi$ (2)	Terampil
$Mi > X \geq (Mi - 1SDi)$ (3)	Cukup Terampil
$X < (Mi - 1SDi)$ (4)	Kurang Terampil

(Siswanto, 2010)

Ket. : X= rata-rata skor, Mi =rata-rata ideal, SDi= standar deviasi Ideal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan rubrik penilaian pelaksanaan kegiatan pembelajaran (*mikroteaching*) yang dikembangkan oleh peneliti dan mengacu pada kategori yang telah ditentukan, maka diperoleh hasil sebagaimana tertuang dalam Tabel 2 .

Tabel 2. Hasil Kategori Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar

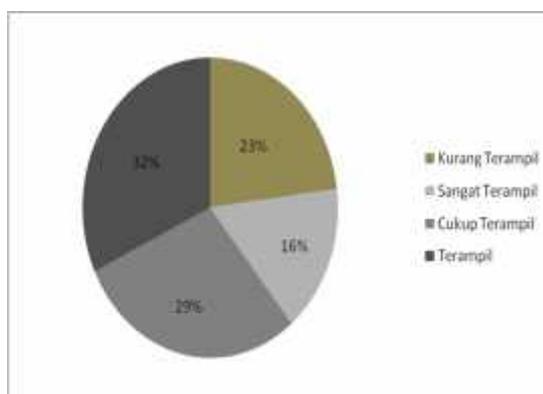
Indikator	X	SD	Kategori
Kegiatan Membuka Pelajaran	2,39	0,61	Cukup Terampil
Keterampilan Bertanya	2,00	0,78	Cukup Terampil
Variasi Stimulus Pembelajaran	2,71	0,75	Terampil
Kegiatan Inti Pembelajaran	2,45	0,75	Cukup Terampil
Kegiatan Menutup Pembelajaran	2,43	1,05	Cukup Terampil

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa tingkat penguasaan keterampilan dasar mengajar yang dimiliki oleh mahasiswa calon guru Biologi berada pada kategori cukup terampil untuk indikator kegiatan membuka pelajaran, keterampilan bertanya, kegiatan inti, dan kegiatan menutup pembelajaran. Hal tersebut disebabkan sebagian besar mahasiswa belum memiliki pengalaman mengajar, baik mengajar siswa langsung maupun simulasi mengajar (*peer student*). Mahasiswa hanya diberikan teori mengenai keterampilan dasar mengajar pada mata kuliah Perencanaan Pengajaran Biologi dan beberapa mata kuliah yang berkaitan dengan mengajar maupun dengan konten Biologi. Hasil tingkat keterampilan mengajar yang berada dalam kategori cukup terampil ini sesuai dengan hasil penelitian Nurashiah dan

Supriatno (2015) yang juga menemukan bahwa rata-rata kemampuan calon guru berada dalam kategori cukup.

Keterampilan Membuka Pelajaran

Hasil menunjukkan bahwa 16% mahasiswa berada pada kategori sangat terampil dan 32% mahasiswa berada pada kategori terampil. (Gambar 1). Umumnya mahasiswa yang berada pada kategori tersebut sudah dapat melakukan apersepsi dengan cara menggali pengetahuan awal siswa dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan. Tidak semua mahasiswa mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan materi sebelumnya karena untuk dapat mengaitkan materi diperlukan pemahaman yang dalam tentang materi biologi. Mengaitkan materi dapat dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan, dan kemampuan membuat pertanyaan merupakan kompetensi yang harus dimiliki seorang guru sebab membuat pertanyaan termasuk salah satu komponen dari kompetensi pedagogi guru.

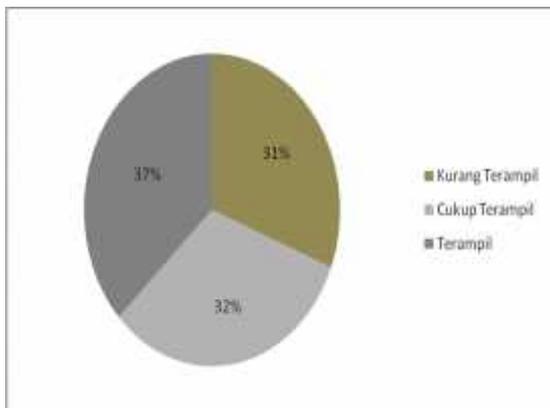
**Gambar 1. Keterampilan Membuka Pelajaran**

Alasan lain mengapa sebagian besar mahasiswa berada pada kategori terampil adalah karena mereka kreatif dalam menarik perhatian siswa. Mereka melakukan *ice breaking*, menunjukkan media pembelajaran yang unik, atau dengan membacakan karya mereka (puisi, lagu, cerita) yang isinya mereka kaitkan dengan materi biologi. Lain halnya dengan mahasiswa yang berada pada kategori cukup terampil dan kurang terampil. Hasil angket menunjukkan bahwa mereka merasa kesulitan dalam membuat pertanyaan untuk mengaitkan materi, kurang memberikan motivasi, dan kurang

menarik perhatian siswa. Walaupun begitu, sebagian besar dari mereka sudah bisa menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkondisikan siswa siap belajar sebelum memulai pembelajaran.

Keterampilan Bertanya

Penguasaan keterampilan bertanya mahasiswa ketika praktik mengajar ditampilkan pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa penguasaan keterampilan bertanya mahasiswa berada pada kategori terampil (37%), cukup terampil (32%), dan kurang terampil (31%). Kurang terampilnya mahasiswa dalam bertanya disebabkan kurangnya pertanyaan produktif yang diajukan. Hasil yang menunjukkan bahwa siswa kesulitan dalam membuat pertanyaan sesuai dengan hasil penelitian Husnawati *et al.* (2014) yang menunjukkan bahwa calon guru biologi masih kesulitan dalam memberikan pertanyaan yang sesuai dan dapat memicu prestasi siswa. Masih ditemukannya calon guru biologi yang mengalami kesulitan dalam mengajukan pertanyaan mungkin disebabkan masih kurangnya kemampuan teknik bertanya yang memang merupakan kemampuan yang akan berkembang seiring dengan pengalaman mengajar siswa.



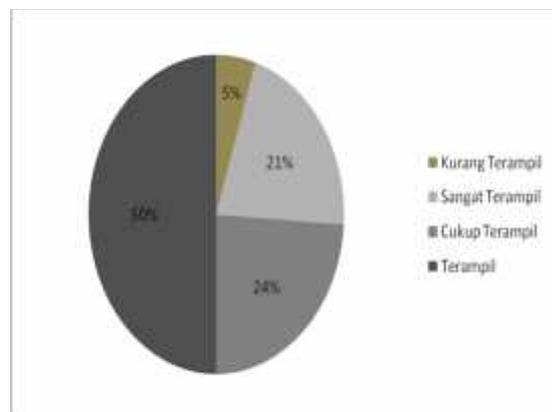
Gambar 2. Keterampilan Bertanya

Distribusi pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa ketika mengajar kurang merata. Mereka cenderung bertanya pada mahasiswa (siswa) tertentu yang dianggap mampu untuk menjawab. Faktor lainnya ialah kualitas pertanyaan. Pertanyaan yang diajukan mahasiswa (guru) bukanlah pertanyaan yang sulit untuk dijawab sehingga mereka masih kurang dalam hal pemberian tuntunan. Pemberian tuntunan

dapat dilakukan ketika mahasiswa (murid) tidak bisa menjawab pertanyaan. Bentuk pemberian tuntunan diantaranya pengungkapan pertanyaan dengan cara lain, mengajukan pertanyaan lain yang lebih sederhana, atau menyederhanakan pertanyaan yang diajukan.

Variasi Stimulus Belajar

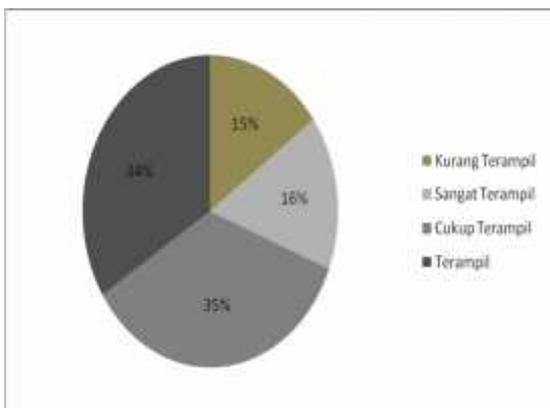
Keterampilan memberikan variasi stimulus pembelajaran ditampilkan pada Gambar 3. Gambar 3 mengindikasikan bahwa pada umumnya mahasiswa sudah terampil dalam memberikan stimulus pembelajaran. Stimulus tersebut diantaranya pemberian penguatan baik verbal maupun non verbal, intonasi dan kejelasan suara, *pause* (memberikan kesempatan untuk siswa berpikir), dan mobilitas ketika mengajar. Saat mengajar mahasiswa melakukan mobilitas untuk membimbing siswa dalam kelompok maupun dalam kelas. Walaupun demikian, mahasiswa yang berada pada kategori kurang terampil atau cukup terampil sebagian besar merasa grogi ketika mengajar di depan sehingga banyak melakukan kegiatan yang mengganggu perhatian siswa, misalnya menggaruk kepala, merapikan pakaian, atau mata yang kurang fokus menatap siswa. Ketidakmampuan mengendalikan rasa percaya diri juga berdampak pada kurangnya penguasaan keterampilan variasi stimulus lainnya. Kurangnya kepercayaan diri ini mungkin disebabkan siswa masih merasa belum kompeten untuk mengajar (Altav dan Altunoglu, 2009) atau karena merasa belum memiliki pemahaman konsep yang mencukupi (Savran dan Cakiroglu, 2001).



Gambar 3. Variasi Stimulus Belajar

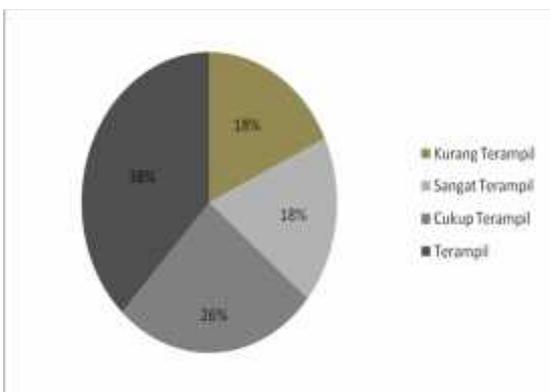
Kegiatan Inti Pembelajaran

Dalam kegiatan inti pembelajaran, terdapat beberapa indikator diantaranya kesesuaian kegiatan mengajar dengan Rencana Pelaksanaan Pengajaran (RPP), keterlibatan siswa dalam pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, kemampuan menjelaskan, dan pengaturan penggunaan waktu pembelajaran. Secara umum tingkat penguasaan keterampilan mengajar pada kegiatan inti pembelajaran disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Inti Pelajaran

Hasil observasi lebih lanjut menunjukkan bahwa masih ada sebagian kecil mahasiswa yang kurang terampil dalam melakukan kegiatan menutup pelajaran (Gambar 5). Hal ini disebabkan sebagian besar dari mereka lupa memberitahukan materi yang akan diajarkan pada pertemuan yang akan datang dan juga tidak memberikan tugas mandiri.



Gambar 5. Kegiatan Menutup Pelajaran

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa mahasiswa yang masuk ke dalam kategori cukup terampil biasanya tidak melakukan salah satu kegiatan dari dua kegiatan terakhir. Mahasiswa

hampir setengahnya termasuk pada kategori terampil, dan mereka melakukan empat kegiatan yang ada pada kegiatan penutup. Sayangnya, pada saat kegiatan menyimpulkan mereka hanya meminta salah satu siswanya saja untuk menyimpulkan, tidak meminta beberapa siswa dengan juga dibantu penegasan oleh guru. Namun demikian, terdapat sebagian kecil mahasiswa yang sudah terampil dalam melakukan kegiatan menutup pelajaran. Mereka melakukan kegiatan menyimpulkan dengan baik, mengevaluasi secara tepat, selain juga memberikan tugas mandiri dan memberitahukan materi selanjutnya.

KESIMPULAN

Tingkat penguasaan keterampilan dasar mengajar calon guru Biologi berada pada kategori cukup terampil untuk kemampuan membuka pembelajaran, keterampilan bertanya, kegiatan inti pembelajaran, dan kegiatan menutup pembelajaran, sedangkan variasi stimulus pembelajaran berada pada kategori terampil.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar penilaian mengajar melalui *peer assessment* harus memiliki kriteria yang jelas agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan/valid. Selain itu, kegiatan simulasi mengajar dapat dilakukan tidak hanya satu kali sehingga mahasiswa nantinya akan sudah terampil dan siap untuk mengikuti Program Pengalaman Lapangan. Penelitian selanjutnya untuk melihat relevansi antara pengetahuan konsep dengan keterampilan dasar mengajar perlu dilakukan agar keterampilan mengajar dapat terus ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

Abd-El-Khalick, F. (2006). Preservice And Experienced Biology Teachers' Global And Specific Subject Matter Structures: Implications For Conceptions Of Pedagogical Content Knowledge. *Eurasia Journal Of Mathematics, Science And Technology Education* Vol. 2, No.1, hlm. 1-29.

Atay, E., & Altunoglu, B.D. (2009). Perception of Pre-Service Teachers About Their Competence In Biology Applications.

- Procedia Social And Behavioral Sciences* Vol. 1 No. 1, hlm. 1278–1284.
- Atikah, N., Solihatin, E., & Martono, A. (2013). Hubungan antara Keterampilan Dasar Guru dalam Mengajar dengan Hasil Belajar PKN Siswa. *Jurnal PPKn UNJ Online* Vol. 1 No.2, hlm. 1-13.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality And Students' Achievement: A Review Of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 8 No. 1, hlm. 1-44.
- Erkol, S., & Ugulu, I. (2014). Examining Biology Teachers Candidates' Scientific Process Skill Levels And Comparing These Levels In Terms Of Various Variables. *Procedia Social And Behavioral Science* Vol. 116, Hlm. 4742-4747.
- Husnawati., Muhibbuddin., & Abdullah. (2014). Analisis Teknik Bertanya Calon Guru Biologi Dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Siswa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Biologi Edukasi* Vol. 6 No. 2, hlm. 48-56.
- Nawawi. (2003). *Metode Penelitian Bidang sosial*. Yogyakarta: UGM Press.
- Nurasiah, P., & Supriatno, B. (2015). Analisis Kinerja Mengajar Calon Guru Biologi pada Kegiatan Pembelajaran Biologi di SMA Negeri Kota Bandung. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2015*, hlm. 485-488.
- Nurjhani, M., Rustaman, N.Y., & Redjeki, S. (2012). Relevansi Keterampilan Mengajar Calon Guru Biologi Dengan Penguasaan Konsep Gizi. *Prosiding Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS*, hlm. 360-365.
- Savran, A., & Cakiroglu, J. (2001). Preservice Biology Teachers' Perceived Efficacy Beliefs In Teaching Biology *Hacettepe Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi* Vol. 21, hlm. 105–112.
- Siswanto. (2010). Tingkat Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. 8 No.2, hlm. 41-51.