

KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN PROFESIONAL MAHASISWA CALON GURU SMK BIDANG BANGUNAN

Nanik Estidarsani

Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
Kampus Unesa, Jl. Ketintang, Surabaya 60231, Jawa Timur
Telp. 031-8280009, 8280383, 8280768

Abstract: *Some sighs from the side of SMK for the agenda of guiding student practice of teaching is student's lack of ability in the major, student who is not often to have consultation with guide teacher, student unable to adapt and socialization with environment in the practice school. Based on the background, hence done research especially to see how far pedagogic and professional competencies of teacher candidate student. This research executed in June 2007 until September 2007 in eight practice schools. Population of this research is all students S1 in majors civil engineering educations which programing PPL II at 2007/2008 and as sample to get information about pedagogic competencies for the execution component of study is student who practice teaching in SMKN (Perkapalan) Sidoarjo and SMKN 3 Surabaya. Tryout instrument of professional competencies has done at students in generation 2004 that has executed PPL I period 2006/2007. Validation contents and construction of instrument of pedagogic and professional competencies has been done by the expert. Result of this research indicates that attainment of pedagogic competencies teacher candidate student ranged from 70,80% until 75,70% or average 72,70%, and professional competencies ranged from 32,31% until 67,69% or average 54,59%. In general this thing can be told that attainment of competency still below in the mark minimum competencies required (if required e" 75%).*

Keywords: *teacher competencies, competency of pedagogic, competency of professional.*

Pendahuluan

Mahasiswa calon guru merupakan mahasiswa yang akan memegang peranan penting dalam bidang pendidikan di masa yang akan datang. Kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta harus dimiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional (PP-RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan). Khusus pasal 28 ayat 1, kompetensi akademik dibuktikan dengan ijazah atau sertifikat keahlian sedangkan kompetensi agen pembe-

lajaran meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

Hambatan psikologis yang dialami mahasiswa calon guru antara lain diakibatkan oleh sempitnya lapangan kerja menjadi guru SMK bidang Bangunan. Selain itu kemampuan bidang studi yang dipersiapkan di Perguruan Tinggi kurang spesifik, sehingga saat melakukan praktik mengajar di SMK sebagian besar mahasiswa calon guru mengalami kesulitan khususnya pada bidang studi. Menurut dosen pembimbing simulasi dan *microteaching*, hambatan pada umumnya

adalah rendahnya motivasi persiapan awal mengajar dalam simulasi, jadwal kuliah yang tidak eksplisit, penggunaan ruang yang tidak terjadwal dan belum adanya standar minimal kompetensi mahasiswa calon guru Bangunan dalam simulasi/*microteaching*. Demikian juga keluhan pihak SMK adalah kemampuan mahasiswa dalam melakukan praktik mengajar khususnya kemampuan mahasiswa dalam bidang studi yang masih kurang maksimal, jarang konsultasi dengan guru pamong, kurang dapat beradaptasi dengan lingkungan sekolah latihan, dan rendahnya kemampuan bersosialisasi.

Selaku LPTK, jurusan Teknik Sipil program studi S1 Teknik Bangunan merupakan bagian terkecil di UNESA selaku pengembang kompetensi bidang kejuruan ketekniksipilan sudah seharusnya mengadakan perbaikan pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah memperbaiki sistem pembelajaran PPL II diawali dengan informasi kemampuan awal dari kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional. Keterbatasan penelitian ini adalah dengan tidak dilibatkannya kompetensi sosial dan kompetensi personal, karena memerlukan studi jangka panjang dengan mengikuti perkembangan mahasiswa.

Menurut Harris (1995:18) kompetensi adalah gabungan antara pengetahuan, keterampilan, dan tingkah laku. Menurut Goncsi (2004:19) kompetensi adalah: *The capacity to perform specific activities will always entail some combination of knowledge/skills/disposition/ values which when analysed almost always looks like some combination of generic or key competencies*.

Dengan kata lain bahwa kompetensi adalah kemampuan untuk menampilkan aktivitas tertentu hasil kombinasi dari antara pengetahuan/keterampilan/disposisi/nilai-nilai yang dianalisis seperti yang tampak kombinasi dari generik dan kompetensi kunci. Kompetensi yang ditampilkan oleh seseorang merupakan kombinasi pengetahuan, keterampilan, disposisi, dan nilai-nilai da-

lam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas-tugas tertentu.

Kompetensi mahasiswa calon guru tentunya didapatkan dari teori mereka belajar di kampus atau dengan kata lain bahwa kompetensi itu merupakan hasil belajar mahasiswa selama di kampus. Kategori hasil belajar menurut Gagne (1977:47) meliputi lima jenis kemampuan yaitu kecakapan intelektual, kecakapan strategi kognitif, kecakapan motoris, informasi verbal, dan kecakapan bersikap. Kecakapan intelektual dapat diuraikan lebih lanjut mulai dari kecakapan membedakan sampai pada kecakapan memecahkan masalah. Strategi kognitif adalah cara yang digunakan individu untuk mengatur proses dalam dirinya, misalnya proses memusatkan perhatian kepada hal yang dipelajari, belajar mengingat, dan berpikir. Informasi verbal diperlukan karena pada dasarnya jika seseorang membuat pernyataan, berarti ia memberi tahu kepada orang lain atau memberi tahu dirinya sendiri. Seseorang dikatakan menguasai kecakapan motoris seperti menulis, melempar bola, menyetem dan sebagainya bukan saja karena ia dapat melakukan hal-hal atau gerakan yang telah ditentukan tetapi juga karena mereka melakukannya dalam keseluruhan gerak dengan lancar dan tepat waktu. Kecakapan sikap didefinisikan sebagai keadaan internal seseorang yang mempengaruhi pilihan-pilihan atas tindakan-tindakannya.

Sementara itu, Andersen dan Krathwohl (2001:15-17) menjelaskan bahwa kemampuan mahasiswa yang perlu meliputi tiga ranah yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Mahasiswa calon guru adalah mahasiswa yang secara formal akan menekuni profesi sebagai seorang guru tentu juga harus mempunyai bekal mendasar dari sejumlah kompetensi guru. Kompetensi untuk para kandidat guru selalu berhubungan dengan sikap dalam pembelajaran, hal ini membutuhkan pengalaman, bimbingan awal, komunikasi dari supervisor, dan para guru (Ediger, 2002:2). Kompetensi sikap ini harus selalu dikembangkan oleh guru dalam rangka memberi contoh sikap

dan tindakannya, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Hal ini didukung pendapat *Birmingham Southern College/BSC* (2004:1-2), bahwa kompetensi profesional guru yang harus dikembangkan ada dua yaitu kualitas pribadi dan komunikasi dengan pihak lain. Kualitas pribadi meliputi sikap dan tindakan guru, sedangkan komunikasi adalah kemampuan berhubungan dengan orang lain.

Tuntutan mahasiswa sebagai calon guru pemula, sesuai dengan standar kompetensi guru pemula yang dikeluarkan oleh Dirjen Dikti (2004:13) harus mempunyai empat bidang kompetensi meliputi penguasaan bidang studi, pemahaman tentang peserta didik, penguasaan pembelajaran yang mendidik dan pengembangan kepribadian dan keprofesionalan.

Kompetensi pedagogik menurut Cooper (1986:4) adalah kemampuan pengetahuan dan keterampilan tentang pembelajaran. Hal ini mengandung makna bahwa kompetensi pedagogik adalah kemampuan untuk mengelola proses belajar mengajar mulai dari perencanaan sampai pada evaluasi. Agar dapat merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan baik maka seorang mahasiswa calon guru harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam hal memahami potensi peserta didik, memahami cara belajar peserta didik, menyusun rencana pembelajaran dan melaksanakannya, menyusun evaluasi dan melaksanakannya. Khususnya calon guru SMK dituntut kemampuan dalam memberi gambaran dunia pekerjaan kepada peserta didiknya sebagai calon tenaga kerja menengah yang akan menjembatani lingkup kerja tenaga kasar dan tenaga ahli.

Kompetensi perencanaan pembelajaran meliputi pemahaman konsep dasar serta proses pendidikan dan pembelajaran, pemahaman konsep dasar dan proses pembelajaran bidang studi yang bersangkutan, serta penerapannya dalam pelaksanaan dan pengembangan proses pembelajaran yang mendidik. Bentuk rencana pembelajaran yang dikembangkan pada berbagai

sekolah berbeda-beda, tetapi isi dan prinsipnya sama. Unsur-unsur pokok yang terkandung dalam satuan pelajaran meliputi: deskripsi kompetensi yang diinginkan, pokok-pokok materi pelajaran, kegiatan belajar-mengajar, media, sumber belajar dan cara mengevaluasi. Dalam penyusunan tujuan pencapaian kompetensi, titikberat materi adalah pemahaman dan aplikasi/keterampilan.

Rencana pembelajaran tentunya menentukan evaluasi yang akan dipergunakan untuk mengukur keberhasilan proses belajar-mengajar. Evaluasi pengajaran ada dua evaluasi yang utama yaitu uji awal (*pretest*) dan uji akhir (*post-test*). Uji awal ini bisa disebut juga tes *placement*. Tes ini menggunakan soal yang mudah dengan pendekatan penilaian acuan patokan (Gronlund, 1977:221). Fungsi dari uji akhir ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai siswa pada akhir pembelajaran atau digunakan untuk menentukan kenaikan tingkat (Gronlund, 1977:221). Analisis tugas perlu juga dilakukan dalam rangka mengukur kemajuan siswa, selain itu juga memberikan kondisi siswa untuk menghadapi pekerjaan di luar sekolah.

Guru harus memahami syarat-syarat tes yang baik, paling tidak validitas dan reliabilitas tes (Essef, 1977:2), kemudian mengolah dan menindaklanjuti hasil dari tes berdasarkan tingkat pembeda dan tingkat kesukaran, memperbaiki soal yang tidak valid, memeriksa jawaban, mengklasifikasikan hasil penilaian, menyusun laporan penilaian, membuat interpretasi kecenderungan hasil penilaian, menentukan korelasi antar soal berdasarkan hasil penilaian, mengidentifikasi singkat variasi hasil penilaian, dan menyimpulkan secara jelas dan logis. Tindak lanjut dari hasil evaluasi ini sangat penting dalam rangka mengambil tindakan apa yang akan dilakukan setelah dilaksanakan evaluasi seperti menginterpretasikan hasil penilaian, mengambil keputusan dari nilai yang didapat, memilih teknik meranking dan mengkomunikasikan hasil penilaian.

Kompetensi profesional pengajar dibagi melalui bukti pembelajaran *portfolio* menjadi 7

dimensi, yaitu: a. pengetahuan profesional; b. proses belajar mengajar; c. keterampilan manajemen; d. teknologi komunikasi dan Informasi; e. memonitor siswa yang belajar; f. keterlibatan lain di masyarakat dan kualitas profesional; dan g. pengembangan profesional. Kegiatan dari ke tujuh (7) dimensi ini merupakan tantangan bagi guru yang memiliki penguasaan substansi bidang studi dan metodologi keilmuan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan demikian kualitas kinerja guru akan berdampak juga kepada kualitas pembelajaran. Pengetahuan, keterampilan dan sikap (KSA= *Knowledge, Skill, and Ability*) sudah semestinya dimiliki seorang guru dalam menilai kualitas kinerja sesuai profesi.

Dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik meliputi beberapa indikator yaitu kemampuan memahami potensi peserta didik, memahami cara belajar peserta didik, kemampuan memberi gambaran pekerjaan pada peserta didik, kemampuan merencanakan pembelajaran yang mendidik, kemampuan melaksanakan interaksi belajar mengajar di kelas, dan kemampuan mengevaluasi. Setiap profesi atau bahkan pekerjaan yang sederhana sekalipun menuntut beberapa persyaratan yang sifatnya khusus. Adapun jenis dan banyaknya persyaratan ditentukan oleh sifat dan kompleksitas tugas-tugas yang diampu. Kompetensi profesional seorang guru adalah kemampuan menguasai bidang studi. Kompetensi ini memuat pemahaman akan karakteristik dan isi bahan ajar, menguasai konsepnya, mengenal metodologinya, memahami konteks bidang studi tersebut dan juga kaitannya dengan masyarakat, lingkungan dan ilmu lain.

Berdasarkan latar belakang dan kajian pustaka di atas maka dalam penelitian ini dirumuskan dua permasalahan, yaitu: kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional mahasiswa calon guru bidang bangunan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional mahasiswa calon guru bidang bangunan, sehingga informasi kompetensi mahasiswa calon guru yang

sedang melakukan praktik dapat digunakan untuk perbaikan pengajaran PPL I dan bidang studi ketekniksipilan.

Metode

Penelitian dilaksanakan pada minggu pertama Juni 2007 sampai minggu keempat September 2007 di delapan lokasi sekolah latihan se Jawa Timur. Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswa jurusan Teknik Sipil yang memprogram PPL II pada semester ganjil 2007/2008 dan sebagai sampel untuk mendapatkan informasi tentang kompetensi pedagogik pada komponen pelaksanaan pembelajaran adalah mahasiswa yang praktik mengajar di SMK (Perkapalan) Sidoarjo dan SMK 3 Surabaya.

Butir pernyataan untuk pengamatan disusun berdasarkan indikator kompetensi pedagogik yaitu a) persiapan pembelajaran, b) pelaksanaan pembelajaran, dan c) evaluasi pembelajaran. Untuk butir tes kompetensi profesional disusun berdasarkan indikator: a) pemahaman karakteristik bahan ajar, b) pemahaman isi bahan ajar, c) memahami konsep bahan ajar, d) memahami metode bahan ajar, dan e) memahami konteks bahan ajar.

Ujicoba instrumen kompetensi profesional dilakukan kepada mahasiswa angkatan 2004 yang telah melaksanakan PPL pada periode 2006/2007, untuk memvalidasi dan mendapatkan reliabilitas yang disyaratkan pada instrumen penelitian. Instrumen kompetensi pedagogik divalidasi oleh ahlinya.

Persyaratan instrumen adalah valid dan reliabel, untuk itu kedua instrumen harus diuji terlebih dulu, selanjutnya data hasil ujicoba dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya.

Instrumen kompetensi pedagogik. Validitas isi diadopsi dari penelitian Suparji (2007) yang dianalisis secara konfirmatori menggunakan program Lisrel versi 8.50, dan menghasilkan data fit model, sehingga instrumen ini dinyatakan valid. Sedangkan reliabilitas instrumen adalah 0,88.

Instrumen kompetensi profesional. Validitas isi dan konstruksi dilakukan untuk mengetahui tingkat kesulitan butir dari pertimbangan ahli (*rational judgment*). Para ahli terdiri atas dosen jurusan Teknik Sipil FT-UNESA, yaitu Drs.Ir. Kusnan, SE., MT., MM; Drs. Ir I Nyoman Ringsun; dan Ir. Masuryanto, MT. Reliabilitas=0,564 (SPSS versi 10.1) dari 15 responden yang dipilih acak; dan tingkat kesulitan butir didesain sesuai kaidah penyebaran yang baik yaitu sejumlah 65 butir atas: 17 butir sukar (26,2%), 24 butir sedang (36,9%) dan 24 butir mudah (36,9%).

Analisis data penelitian ini dilaporkan secara deskriptif analitik menggunakan program Microsoft Excel 2002 dan SPSS versi 10.1.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian kompetensi pedagogik dan profesional mahasiswa calon guru dijelaskan sebagai berikut:

Secara umum pencapaian kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru bidang bangunan berkisar 70,8% sampai 75,7% atau rerata 72,7%. Pencapaian kompetensi tiap sub kompetensi dijabarkan dalam Tabel 1a, b, dan c.

Kompetensi pedagogik pada sebagian indikator sub kompetensi merencanakan pembelajaran perlu dicermati, karena pencapaian kompetensinya kurang dari 75% seperti yang disyaratkan. Hal ini menunjukkan bahwa 71,4%

guru tidak tepat dalam memilih media berdasarkan materi ajar; 47,6% guru kurang dalam menggunakan sumber belajar yang muthakhir, dan 47,6% guru kurang memiliki sumber belajar dalam jumlah yang memadai; sejumlah 54,8% guru kurang sesuai dalam merencanakan evaluasi berdasarkan indikator; 42,9% guru menyusun butir-butir evaluasi kurang baik dan 40,5% guru kurang sesuai dalam menyusun kisi-kisi jawaban evaluasi. Selain itu 90,5% mahasiswa calon guru sebagai guru kelas kurang dapat memanfaatkan penggunaan IPTEK sebagai sumber belajar, dan 97,6% dalam mengembangkan media.

Kompetensi pedagogik pada sebagian indikator sub kompetensi IBM (interaksi belajar mengajar) perlu dicermati, karena pencapaian kompetensinya kurang dari 75% seperti yang disyaratkan. Hal ini menunjukkan bahwa 72,7% guru tidak memberi kesempatan menjawab pertanyaan baik dari guru maupun dari siswa lain. Ditinjau dari pengelolaan kelas, 36,4% mahasiswa calon guru kurang mendapat perhatian siswa dan sejumlah 36,4% guru kurang dapat mengelola kelas. Ditinjau dari media sebagai alat berinteraksi, maka 54,5% guru kurang dapat menyesuaikan media pembelajaran dengan rencana (sesuai yang ada di RPP); dan 81,8% mediana tidak menarik. Demikian juga dalam penggunaan IPTEK untuk media berinteraksi, sejumlah 63,6% guru kurang sesuai antara pemanfaatan IPTEK untuk sumber belajar dengan

Tabel 1a. Sub Kompetensi Merencanakan Pembelajaran

no	Indikator	Maksimum	Minimum	Rerata
1.	Menyusun Tujuan	93,8	50,0	80,7
2.	Memilih Media	100,0	25,0	57,7
3.	Merencanakan Waktu	100,0	75,0	86,6
4.	Memilih Metode	100,0	50,0	88,1
5.	Sumber Belajar	100,0	25,0	64,3
6.	Merencanakan Tes	100,0	50,0	69,0
7.	Penggunaan IPTEK	62,5	50,0	51,5
8.	Kedalaman Materi	100,0	50,0	78,0
RERATA (%)				71,5

Tabel 1b. Sub Kompetensi IBM

no	Indikator	Maksimum	Minimum	Rerata
1.	Komunikasi	91,7	75,0	75,8
2.	Kedalam Materi	100,0	50,0	72,7
3.	Penerapan Metode	100	75,0	78,4
4.	Interaksi	100	62,5	69,3
5.	Media	87,5	50,0	60,2
6.	Memotivasi	100	50,0	75,0
7.	Umpan Balik	100	50,0	75,0
8.	Penggunaan IPTEK	87,5	50,0	60,2
RERATA (%)				70,8

RPP; dan 63,6% guru tidak sesuai antara pemanfaatan IPTEK untuk sumber belajar dengan RPP.

Kompetensi pedagogik pada sebagian indikator sub kompetensi evaluasi perlu dicermati, karena pencapaian kompetensinya kurang dari 75% seperti yang disyaratkan. Hal ini menunjukkan bahwa 36,3% guru kurang mampu menganalisis kualitas soal; 27,3% guru kurang dalam menindaklanjuti hasil evaluasi, dan 54,6% guru kurang dapat memberikan tindak lanjut yang berkualitas.

Secara umum pencapaian kompetensi profesional dari 45 mahasiswa calon guru berkisar antara 32,3% sampai 67,7% atau rerata 54,6%. Pencapaian kompetensi (%) tiap mata kuliah dijabarkan pada Gambar 1.

Hasil tes kompetensi profesional meliputi mata kuliah sebagai berikut: Pencapaian kompetensi tiap mata kuliah tertinggi adalah pada mata kuliah Praktik Plambing (88,9%), terendah pada Mata kuliah Konstruksi Beton (28,9%) dan pencapaian kompetensi sebagian besar mata kuliah berada di bawah persyaratan standar yang ditetapkan (75%). Lebih rinci dijelaskan sebagai berikut:

- a. Praktik Plambing adalah mata kuliah dengan pencapaian kompetensi profesionalnya tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar selama perkuliahan berjalan dengan sangat baik, sehingga pemahaman terhadap materipun menunjukkan kesiapan mahasiswa calon guru. Sebaliknya mata kuliah Konstruksi Beton memiliki pencapaian kompe-

Tabel 1c. Sub Kompetensi Evaluasi

No	Indikator	Maksimum	Minimum	Rerata
1.	Model evaluasi	100,0	75,0	79,6
2.	Butir Soal	91,7	75,0	80,3
3.	Analisis	100,0	50,0	70,5
4.	Kondisi Kelas	87,5	50,0	75,0
5.	Hasil/Nilai	100,0	50,0	81,8
6.	Tindak Lanjut	87,5	50,0	67,1
RERATA (%)				75,7

tensi professional terendah dan ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap materi juga rendah.

b. Pemahaman terhadap materi bidang studi ketekniksipil ditandai dengan ketercapaian kompetensi tiap-tiap indikator mata kuliah. Indikator mata kuliah Konstruksi Bangunan Umum memiliki pencapaian kompetensi <75%, hal ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap mata kuliah masih kurang. Demikian pula pada mata kuliah lain seperti Konstruksi Baja, Konstruksi Beton, Ilmu Ukur Tanah, Teknologi Beton, Mekanika Teknik, Manajemen Konstruksi, Praktik Kayu dan Praktik Batu. Hasil amatan khususnya pada mata kuliah Konstruksi Beton yang memiliki pencapaian kompetensi terendah adalah bahwa mahasiswa calon guru (angkatan 2004) yang saat ini (semester 7) baru memprogram aplikasi konstruksi beton, demikian juga kondisi yang sama terjadi pada mahasiswa angkatan 2003 dan 2002 (terdapat

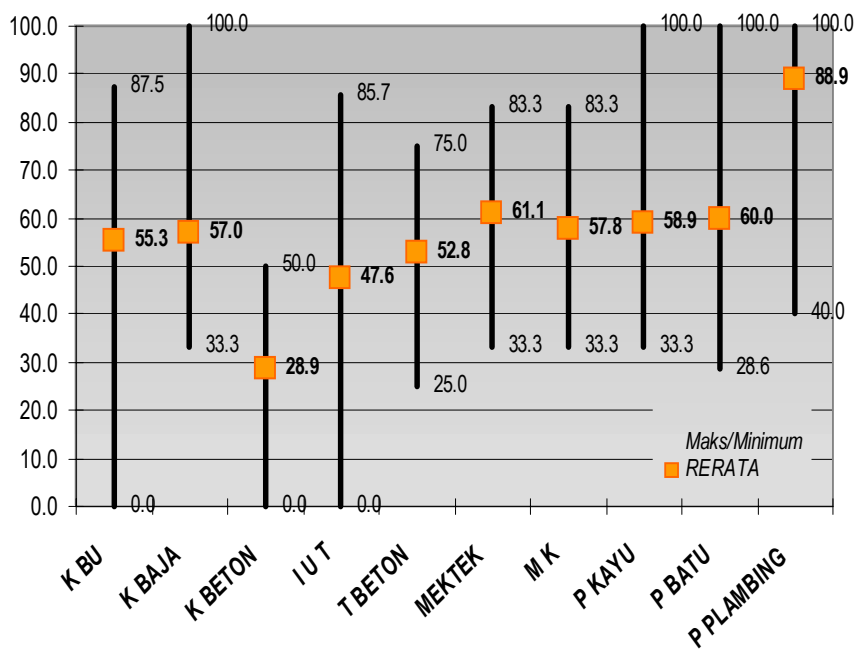
3 mahasiswa) dan mahasiswa transfer dari D3 (terdapat 3 mahasiswa).

c. Kajian tes menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor seperti kurangnya pemahaman terhadap materi yang diteskan. Hasil amatan pelaksanaan tes menunjukkan sebagian besar mahasiswa tidak teliti memilih jawaban yang tepat dan faktor tidak percaya diri, sehingga hal ini akan berdampak pada faktor kemandirian pada saat tampil mengajar.

Simpulan dan Saran

Secara keseluruhan bila diasumsikan kompetensi pedagogik dan profesional mahasiswa calon guru bidang bangunan disyaratkan lebih dari >75%, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru bidang bangunan dapat dikatakan kurang dari standar kompetensi minimal. Pencapaian kompetensi bidang pedagogik pada sub



Gambar 1. Distribusi pencapaian kompetensi profesional

kompetensi merencanakan pembelajaran (71,5%) dan sub kompetensi IBM (70,8%) dapat dikatakan kurang dari standar kompetensi minimal, sedangkan pada sub kompetensi evaluasi (75,7%) dapat dikatakan memenuhi standar kompetensi minimal.

2. Kompetensi profesional mahasiswa calon guru bidang bangunan (54,6%) dapat dikatakan kurang dari standar kompetensi minimal. Pencapaian kompetensi bidang profesional pada materikuliah berikut ini: Konstruksi Bangunan Umum (55,3%), Konstruksi Baja (57%), Konstruksi Beton (28,9%), Ilmu Ukur Tanah (47,6%), Teknologi Beton (52,8%), Mekanika Teknik (57%), Manajemen Konstruksi (57,8%), Praktik Konstruksi Kayu (58,9%), Praktik Konstruksi Batu (60%)

dapat dikatakan kurang dari standar kompetensi minimal, sedangkan mata kuliah Praktik Plambing (88,9%) dapat dikatakan memenuhi standar kompetensi minimal.

Saran penelitian ini adalah perbaikan proses belajar mengajar baik pada seluruh mata kuliah bidang pendidikan maupun bidang studi ketekniksipilan. Secara khusus a) memperbaiki sistem jadual simulasi tersendiri agar keterkaitan jadual *microteaching* dapat maksimal, b) perlunya bimbingan lebih intensif dari guru pamong kepada mahasiswa calon guru, c) perlu ditindaklanjuti informasi tentang kompetensi mahasiswa calon guru yang sedang melakukan praktik mengajar sehingga bisa digunakan sebagai pembanding dalam memberikan nilai PPL II pada mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, Orin W. & Krathwohl, David R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David McKay Company Inc.
- Birmingham Suothern College. (2004). *Professional Competencies*. Diambil tanggal 7 Desember 2004, dari <http://www.bsc.edu/academics/education/dispositions/competencies.htm>
- Cooper, James M. (1986). *Classroom Teaching Skills (3rd)*. Stok, Boston: D.C. Heath and Company.
- Depdiknas, Dirjen Dikdasmen. (2003). *Penilaian dan Pelaporan Hasil Belajar Peserta Diklat SMK*. Jakarta:Depdiknas.
- Depdiknas, Dirjen Dikti. (2004). *Standar Kompetensi Guru Pemula Pendidikan Guru Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta:Depdiknas.
- Esseff, P. J. & Esseff, Mary S. (1977). *Learning Hierarchy and Modules*. Washington: Educational System for the Putur Publ.
- Gagne, Robert M. & Briggs, Leslie J. (1979). *Principle of Instruction Design*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Gagne, Robert M. (1977). *The Conditions of Learning*. New York: HR & Winston.
- Goncsi, Andrew. (2004). *The New Professional and Vocational Education*. Crows Nest NSW: Allen & Unwin.

Gronlund, Norman E. (1977). *Measurement and Evaluation in Teaching (5th Ed.)*. New York: Macmillan Publishing Company.

Harris, Roger, Guthrie, Hugh, Hobart, Barry & Lunberg, David. (1995). *Competency-Based Education and Training*. South Yarra: MacMillan Education Australia.

Suparji. (2007). *Pengembangan Konstruk Instrumen Kompetensi Keguruan Mahasiswa Calon Guru SMK*.