

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SOCIAL SCIENCE INQUIRY PADA MATAKULIAH MANAJEMEN KONSTRUKSI GUNA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Suparno
Made Wena

Abstrak: tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa dan proses pembelajaran matakuliah Manajemen Konstruksi dengan penerapan metode Social Science Inquiry. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan ini bersifat reflektif kolaboratif dengan melakukan tindakan-tindakan alternatif tertentu, sehingga dapat memperbaiki kegiatan pengajaran Manajemen Konstruksi secara lebih profesional. Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah seperti (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi pada setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Penerapan metode Social Science Inquiry dalam matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa prodi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang, dan (2) Penerapan metode Social Science Inquiry dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu mengubah proses pembelajaran dari dosen yang dominan aktif menjadi mahasiswa yang aktif.

Kata-kata kunci: *Social Science Inquiry*, Manajemen Konstruksi, Hasil Belajar, Proses Pembelajaran

Abstract: *The purpose of this research is to improve student learning outcomes and learning process of Construction Management course with application of Social Science Inquiry method. The research design used is classroom action research. This action research is collaborative reflective by taking certain alternative actions, so as to improve the teaching activities of Construction Management in a more professional manner. The study was conducted with steps such as (1) action planning, (2) action implementation, (3) observation and (4) reflection on each cycle. The result of the research shows that (1) Application of Social Science Inquiry method in Construction Management course can improve student learning result of S1 Civil Engineering Faculty of Engineering Universitas Negeri Malang, and (2) Application of Social Science Inquiry method can improve learning quality that is change learning process from lecturer The active dominant being an active student..*

Key Words: *Social Science Inquiry, Construction Management, Learning Outcomes, Learning Process.*

Pengalaman tim peneliti mengajar Manajemen Konstruksi, menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki kompetensi (hasil belajar dan life skill) rendah, yaitu berupa kemampuan pemecahan masalah, etos kerja, komunikasi, pengambilan keputusan, kepemimpinan, team work, dan sejenisnya. Disamping itu banyak keluhan dari industri konstruksi, yang menganggap lulusan Prodi-Teknik Sipil memiliki kompetensi yang ren-

dah dalam memecahkan masalah di lapangan. Pada dasarnya ada 2 (dua) penyebab utama masalah tersebut yaitu kebiasaan dosen dalam mengajar yang didominasi dengan sistem pembelajaran teachers oriented, dan tiadanya buku teks atau buku pegangan dosen yang dirancang dengan metode pemecahan masalah. Kondisi pembelajaran yang demikian berimplikasi terhadap rendahnya hasil belajar

dan kemampuan life skill mahasiswa. Pembelajaran di perguruan tinggi masih didominasi dengan model-model pembelajaran lama.

Disamping itu, pembelajaran ilmu-ilmu sosial model lama cenderung hanya menyampaikan fakta-fakta sosial belaka, yang harus dihafal oleh mahasiswa (Alvermann, 1997; Martin, 2009). Dalam hal ini pembelajaran ilmu sosial masih kental dengan ciri transfer fakta, hukum dan teori yang harus dihafal sehingga aspek proses dan sikap terabaikan. Ilmu sosial belum diajarkan sebagai ilmu yang komprehensif, tetapi masih diajarkan secara mekanistik (Hunkins, 1996). Matakuliah ilmu-ilmu sosial termasuk ilmu Manajemen Konstruksi penuh dengan konsep-konsep yang abstrak yang tidak mudah untuk dipahami, masih banyak diajarkan dengan menggunakan kaidah-kaidah hafalan dan mekanistik. Pada sisi lain buku teks pegangan dosen yang ada hanya merupakan kumpulan fakta, konsep maupun teori yang tidak dirancang dengan metode pemecahan masalah, dan kaidah-kaidah/teori pembelajaran kontemporer.

Demikian pula metode mengajar yang diterapkan selama ini lebih banyak berupa ceramah yang didominasi dosen, dan pemberian materi kuliah pada mahasiswa untuk dipresentasikan dan didiskusikan. Dengan model pembelajaran yang demikian maka hasil belajar mahasiswa dalam matakuliah Manajemen Konstruksi menjadi tidak maksimal. Hal ini nampak dari kemampuan pemecahan dan analisis masalah mahasiswa rendah. Jika mahasiswa diberi soal-soal terkait dengan permasalahan manajemen konstruksi di lapangan, yang membutuhkan kemampuan analisis, sintesis dan evaluasi, hanya 5% mahasiswa yang mampu menyelesaikan dengan baik. Demikian pula kemampuan mahasiswa dalam mengambil keputusan terhadap suatu permasalahan yang terkait dengan manajemen konstruksi masih lemah.

Padahal dalam kehidupan bermasyarakat individu merupakan aktor sosial dan salah satu kemampuan yang dituntut untuk menjadi seorang aktor sosial yang baik adalah

mengambil keputusan secara nalar (*well informed and reasoned decision making*). Kemampuan tersebut akan tercermin melalui proses pembelajaran yang memungkinkan individu terlibat dalam berbagai bentuk kegiatan pemecahan masalah sosial baik secara individual maupun secara kelompok.

Oleh karena itu untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam matakuliah Manajemen Konstruksi, perlu diterapkan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik bidang studi. Berdasarkan beberapa analisis teoritik dan empirik, tim peneliti menetapkan metode pemecahan masalah yang tepat digunakan untuk memecahkan masalah pembelajaran dalam matakuliah Manajemen Konstruksi tersebut adalah dengan penerapan metode *Social Science Inquiry*. Penggunaan metode *Social Science Inquiry* didasari atas pertimbangan teoritik dan empirik, dimana secara teoritik metode ini memiliki langkah-langkah pembelajaran yang sistematis, yang berpijak pada teori belajar konstruktivisme. Secara empirik metode ini telah terbukti efektif dan efisien dalam meningkatkan hasil belajar (Newby & Higgs, 2005; Anonim, 2009; Anonim, 2010; Thomas & Saye, 2005).

Metode *Social Science Inquiry* dikembangkan oleh Byron Massialas dan Benjamin Cox (1966). Metode ini memiliki tahap-tahap pembelajaran yang dirancang secara sistematis, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar dan proses pembelajaran secara signifikan. Metode *Social Science Inquiry* terdiri dari enam tahap pembelajaran yaitu (1) tahap orientasi (*orientation*), (2) tahap hipotesis (*hypothesis*), (3) tahap definisi (*definition*), (4) tahap eksplorasi (*exploration*), (5) tahap pembuktian (*evidencing*), dan (6) tahap generalisasi (*generalization*).

Secara umum menurut Byron Massialas dan Benjamin Cox, kelas tempat belajar harus dianggap sebagai "*reflective classroom*" (Alvermann, 1997). Sebagai *reflective classroom* terdapat tiga karakteristik kelas yang harus dikembangkan dalam pembelajaran ilmu sosial. Pertama yang terpenting adalah pengem-

bangun aspek sosial kelas, dengan menciptakan iklim diskusi kelas yang terbuka (*open climate of discussion*). Kedua, pengembangan hipotesis sebagai fokus inkuiri merupakan ciri dari *reflective classroom*. Diskusi sekitar hipotesis yang diajukan, merupakan hakekat dari pada ilmu pengetahuan, yang harus diuji dan diuji secara terus menerus. Dalam pengujian hipotesis tersebut mengharuskan semua mahasiswa untuk melakukan negosiasi (diskusi/debat). Pengumpulan data yang sesuai dengan hipotesis, merivisi dugaan awal dan mencoba lagi, merupakan atmosfer kelas yang bercirikan budaya ilmiah. Ketiga, *reflective classroom* harus bercirikan *use of fact as evidence*. Kelas harus dijadikan tempat arena penemuan ilmiah (*scientific inquiry*) oleh mahasiswa (Ciardiello, 1996; Massialas & Cox, 1966; Bruneau, 1996).

Metode *Social Science Inquiry* adalah kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan mahasiswa untuk mencari, menyelidiki dan menemukan sesuatu, secara sistematis, logis, kritis, analitis sehingga mahasiswa dapat merumuskan sendiri penemuannya secara meyakinkan. Demikian juga metode *Social Science Inquiry* merupakan cara penyajian materi pembelajaran yang memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menggali maupun menemukan informasi tanpa bantuan pengajar. Dengan penerapan metode *Social Science Inquiry* memungkinkan mahasiswa menemukan sendiri informasi-informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajar. Hal tersebut terjadi karena melibatkan proses mental untuk menemukan informasi yang dibutuhkan. Dengan demikian metode *Social Science Inquiry* lebih menekankan pada proses mencari dan menemukan sesuatu.

Pemilihan metode pembelajaran *Social Science Inquiry* untuk memecahkan pembelajaran dalam matakuliah Manajemen Konstruksi karena (1) metode ini khusus dirancang untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial, (2) metode ini merupakan sinkronisasi antara teori mengajar dan teori belajar,

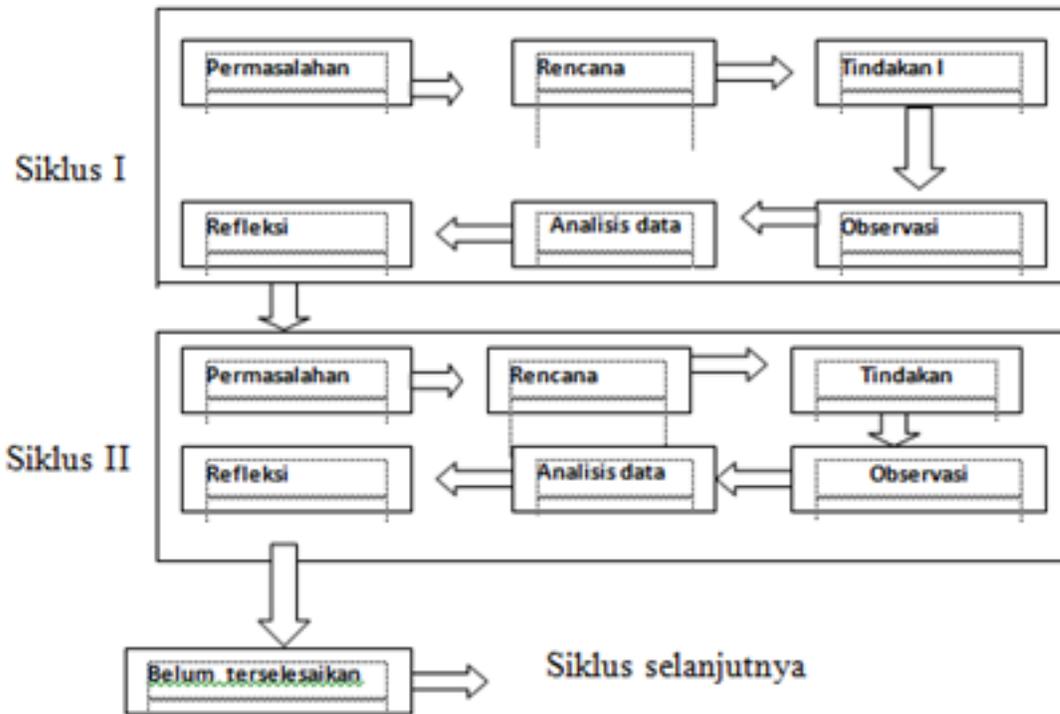
yang memiliki perosedur yang sistematis dan mudah diterapkan oleh pengajar (Wena, 2013).

Berpijak pada latar belakang masalah di atas, maka tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk (1) meningkatkan hasil belajar mahasiswa Prodi Teknik Sipil FT UM dalam matakuliah Manajemen Konstruksi dengan penerapan metode *Social Science Inquiry*, dan (2) meningkatkan proses pembelajaran prodi Teknik Sipil FT UM dalam matakuliah Manajemen Konstruksi dengan penerapan metode *Social Science Inquiry*

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan ini bersifat reflektif kolaboratif dengan melakukan tindakan-tindakan alternatif tertentu, sehingga dapat memperbaiki kegiatan pengajaran Manajemen Konstruksi secara lebih profesional. Penelitian ini dilaksanakan di program studi S1 Teknik Sipil Fak. Teknik Universitas Negeri Malang (UM) pada mahasiswa semester IV yang memprogram matakuliah Manajemen Konstruksi, sebanyak 34 mahasiswa.

Prosedur penelitian tindakan ini dirancang terdiri dari beberapa siklus. Tiap siklus dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan, sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, seperti a yang telah didesain dan yang akan diselidiki. Guna dapat mengetahui peningkatan efektifitas pengajaran, maka dilakukan pre-test yang berfungsi sebagai evaluasi awal (*initial evaluation*). Sedangkan observasi awal dilakukan untuk dapat mengetahui tindakan yang tepat yang diberikan dalam rangka pelaksanaan peningkatan efektifitas pengajaran. Berpijak pada evaluasi/tes, observasi awal dan refleksi maka ditetapkan tindakan yang dipergunakan untuk meningkatkan efektifitas pengajaran adalah dengan penerapan model pembelajaran *Social Science Inquiry*. Dengan mengacu pada refleksi awal tersebut maka dilaksanakanlah penelitian tindakan ini dengan langkah-langkah seperti (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) analisis dan refleksi pada setiap siklus (Suyanto, Ibnu dan Susilo, 2006; Tantra, 2006). Secara grafis siklus penelitian ini digambar-



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas
(Sumber: Suyanto, Ibnu, S dan Susilo, 2006, Tantra, 2006)

Sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa, tim peneliti, dan seluruh proses pelaksanaan pengajaran. Sedangkan jenis data yang didapatkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang terdiri dari : (1) hasil belajar, (2) rencana pembelajaran, (3) data hasil

data, menata, membagi menjadi satuan-satuan yang dikelola, disintesis, dicari polanya, sehingga menemukan mana yang dianggap penting serta memutuskan tentang apa yang akan dilaporkan. Selanjutnya disarankan beberapa hal yang terkait dengan pengumpulan

Tabel 1. Indikator keberhasilan kinerja mahasiswa

Indikator	Tingkat Keberhasilan Tiap Siklus		
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Peningkatan hasil belajar	60% mahasiswa telah mencapai indikator keberhasilan dengan skor test hasil belajar ≥ 75	75 % mahasiswa telah mencapai indikator keberhasilan dengan skor test hasil belajar ≥ 75	85 % mahasiswa telah mencapai indikator keberhasilan dengan skor test hasil belajar ≥ 75

observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran, dan (4) jurnal harian. Indikator keberhasilan penelitian tindakan ini adalah bila ada peningkatan efektifitas pelaksanaan pembelajaran yaitu peningkatan hasil belajar mahasiswa dan proses pembelajaran dalam setiap siklus.

Analisis data dilakukan dengan mengacu pada hasil catatan lapangan dan skor test hasil belajar mahasiswa. Menurut Bogdan dan Biklen (1990) analisis data dalam penelitian kualitatif meliputi kegiatan proses pengerjaan

data setelah meninggalkan lapangan yaitu (1) fokuskan diri untuk mempersempit kajian/studi, (2) putuskan kajian yang hendak diselesaikan, (3) kembangkan pertanyaan analitis, (4) rencanakan sesi pengumpulan data berdasarkan temuan pada pengamatan sebelumnya, (5) buat banyak “komentar pengamat” mengenai gagasan yang muncul dalam pikiran, dan (6) tulis memo untuk diri sendiri mengenai apa yang telah berhasil dilakukan.

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Proses Pembelajaran

No	Komponen PBM	Tingkat Keberhasilan Tiap Siklus		
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
1	Proses pembel. pada tahap Orientasi			
2	Proses pembel. pada tahap hipotesis			
3	Proses pembel. pada tahap definisi	60% tahap-tahap pembelajaran Social Science Inquiry dapat dilaksanakan dengan baik	80 % tahap-tahap pembelajaran Social Science Inquiry dapat dilaksanakan dengan baik	90% tahap-tahap pembelajaran Social Science Inquiry dapat dilaksanakan dengan baik
4	Proses pembel. pada tahap eksplorasi			
5	Proses pembel. pada tahap pengumpulan bukti dan fakta			
6	Proses pembel. pada tahap generalisasi			

HASIL PENELITIAN

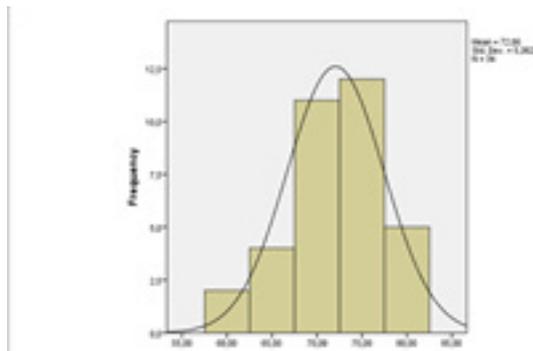
Hasil Belajar Mahasiswa

Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan bahwa penerapan penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry pada matakuliah Manajemen Konstruksi pada Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang, dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Gambaran statistik skor test hasil belajar mahasiswa setiap siklus disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Skor Rata-Rata test hasil belajar Matakuliah Manajemen Konstruksi

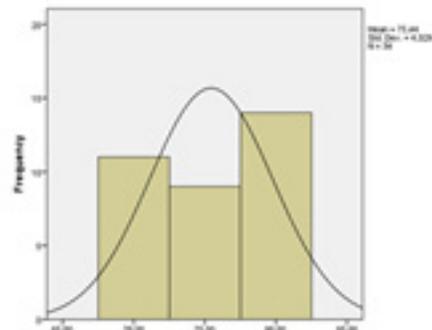
Siklus	I	II	III
Mean	72,05	75,44	78,55
Median	72,50	75,00	80,00
Mode	75,00	80,00	80,00
Std Deviasi	5,38	4,32	5,27

Secara grafis gambaran skor test hasil belajar mahasiswa pada siklus I terlihat seperti gambar 2.



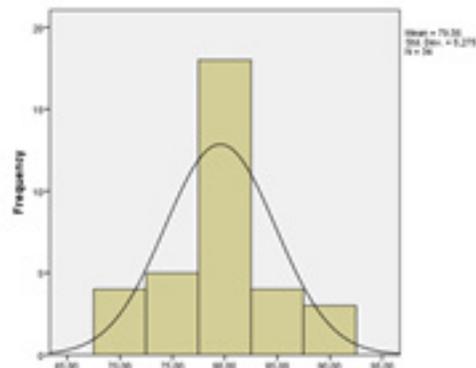
Gambar 2. Skor Rata-Rata test hasil belajar Matakuliah Manajemen Konstruksi Siklus I

Secara grafis gambaran skor test hasil belajar mahasiswa pada siklus II terlihat seperti gambar 3.



Gambar 3. Skor test hasil belajar Matakuliah Manajemen Konstruksi Siklus II

Secara grafis gambaran skor test hasil belajar mahasiswa pada siklus III terlihat seperti gambar 4.



Gambar 4. Skor test hasil belajar Matakuliah Manajemen Konstruksi Siklus III

Dari gambar 2, gambar 3 dan gambar 4 terlihat jelas terjadi peningkatan nilai rata skor test hasil belajar mahasiswa pada tiap siklus, yaitu siklus I sampai siklus III. Pada siklus I, skor Rata-Rata test hasil belajar adalah 72,05, pada siklus II naik menjadi 75,44 dan pada siklus III naik menjadi 78,55. Disamping itu jumlah mahasiswa yang mampu mencapai ketuntasan juga meningkat dari siklus I ke siklus berikutnya. Pada siklus I sebanyak 17 mahasiswa (50%) yang mencapai ketuntasan, pada siklus II menjadi 23 mahasiswa (67,40 %) dan pada siklus III naik menjadi 30 mahasiswa (88,23 %). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry pada matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Proses Pembelajaran

Berdasarkan temuan, secara prosedural penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry yang dapat memberi dampak maksimal pada peningkatan hasil belajar dilakukan dengan langkah-langkah sebagai

atau bukti yang tidak mendukung, (c) tahap definisi, yaitu melakukan klarifikasi hipotesis serta merumuskan hipotesis, (d) tahap eksplorasi yaitu melakukan analisis tingkat validitas logiknya dan konsistensi internal hipotesis yang diajukan, (e) tahap pembuktian, yaitu melakukan pengumpulan data/fakta/bukti yang mendukung hipotesis serta melakukan verifikasi, klasifikasi, kategori, dan reduksi data-data, dan (f) tahap generalisasi yaitu mengungkapkan penyelesaian masalah yang dipecahkan dan melakukan pemilihan pemecahan masalah yang paling tepat.

Mengacu pada hasil analisis data observasi selama proses pembelajaran dari siklus I sampai dengan siklus III, peningkatan kualitas proses pembelajaran disajikan pada tabel 2.

Dari tabel 2. nampak bahwa pada siklus I, semua indikator penerapan pembelajaran dengan metode Social Science Inquiry masih belum ada yang mencapai kriteria baik. Pada siklus II masih ada 2 (dua) indikator penerapan metode Social Science Inquiry (proses pembel. pada tahap hipotesis dan proses pembelajaran pada tahap pengum-

Tabel 2. Proses Pembelajaran

NO	Komponen PBM	Tingkat Keberhasilan Tiap Siklus		
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
1	Proses pembel. pada tahap Orientasi	Cukup Baik	Baik	Baik
2	Proses pembel. pada tahap hipotesis	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik
3	Proses pembel. pada tahap definisi	Cukup Baik	Baik	Baik
4	Proses pembel. pada tahap eksplorasi	Cukup Baik	Baik	Baik
5	Proses pembel. pada tahap pengumpulan bukti dan fakta	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik
6	Proses pembel. pada tahap generalisasi	Kurang Baik	Baik	Baik

berikut: (1) penyajian materi (2) pemberian contoh soal dan cara pemecahannya, (3) pemberian soal, dikerjakan dengan urutan urutan sebagai berikut (a) tahap orientasi yaitu mengkaji hubungan antar variabel/data pada contoh kasus yang dihadapi, (b) tahap hipotesis yaitu melihat/meninjau kesesuaian hipotesis dengan fakta dan bukti yang mendukung

pengumpulan bukti dan fakta) yang belum mencapai kriteria baik. Pada siklus III semua indikator penerapan metode Social Science Inquiry, mencapai kriteria baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry pada matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran

PEMBAHASAN

Hasil Belajar

Temuan penelitian menemukan penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry pada matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan beberapa temuan penelitian tentang efektivitas metode pembelajaran Social Science Inquiry dalam peningkatan hasil belajar. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini terbukti efektif meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam memecahkan masalah-masalah sosial (Joice & Weil, 2005). Penelitian Pribadi dan Yuliati (2005) menemukan bahwa penerapan metode Inquiry dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMK dalam matapelajaran Konstruksi Beton.

Kemampuan metode Inquiry meningkatkan hasil belajar karena metode Social Science Inquiry menggunakan prosedur sistematis yang bertahap dalam membimbing mahasiswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Wilen, and Clegg, (2006) bahwa hakekat inquiry adalah merupakan operasi prosedural urutan tindakan, tahap demi tahap secara sistematis, yang dilakukan oleh seorang pemula (novice) dalam memecahkan suatu masalah. Dengan penerapan metode Social Science Inquiry mahasiswa dibimbing secara bertahap dalam penyelesaian soal-soal secara sistematis, sehingga mampu menyelesaikan soal-soal yang dihadapi. Jika mahasiswa secara rutin berlatih menggunakan metode Social Science Inquiry dalam penyelesaian soal-soal, maka pada akhirnya mahasiswa akan memiliki ketrampilan pemecahan masalah yang baik. Seperti diungkapkan para ahli pembelajaran bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam batas-batas tertentu, dapat dibentuk melalui bidang studi dan disiplin ilmu yang diajarkan (Beyer, 1995).

Dengan demikian aktivitas pembelajaran di kelas tidak hanya difokuskan pada upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-ban-

yaknya, melainkan juga bagaimana menggunakan segenap pengetahuan yang didapat untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah khusus yang ada kaitannya dengan bidang studi yang dipelajari (Gilmore, & McKinney, 2006). Hakekat pemecahan masalah adalah melakukan operasi prosedural urutan tindakan, tahap demi tahap secara sistematis, sebagai seorang pemula (novice) dalam memecahkan suatu masalah. Menurut Brush, Thomas and Saye (2005). kemampuan yang berstruktur prosedural itu harus dapat diuji transfer pada situasi permasalahan baru yang relevan, karena yang dipelajari adalah prosedur-prosedur pemecahan masalah yang berorientasi pada proses. Pada pihak lain Alverman, (1997) proses yang dimaksud bukan dilihat sebagai perolehan informasi yang terjadi secara satu arah dari luar kedalam diri mahasiswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh mahasiswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutahiran struktur kognitifnya.

Walaupun metode Social Science Inquiry memiliki beberapa keunggulan dalam peningkatan hasil belajar, namun metode juga memiliki beberapa kelemahan antara lain (1) metode ini kurang berhasil diterapkan jika jumlah siswa dalam kelas banyak, dan (2) penggunaan metode inquiry lebih menekankan pada araneh kognitif, kurang memperhatikan aspek afektif atau sikap

Proses Pembelajaran

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran Social Science Inquiry pada matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan. Hal ini karena prosedur Social Science Inquiry, berisi petunjuk/langkah-langkah sistematis untuk melakukan suatu tindakan yang berfungsi untuk membantu seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Alverman, D. 1997). Demikian pula penelitian Pribadi dan Yuliati (2005) menemukan bahwa penerapan metode

Inquiry juga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Menurut Martin (2009) dalam pembelajaran ilmu social, kemampuan mahasiswa untuk selalu bertanya, menemukan pemecahan dapat ditingkatkan melalui penerapan metode Social Science Inquiry.

Penerapan metode Social Science Inquiry, akan mendorong dosen tidak semata mata hanya mengajar hanya berupa alih pengetahuan saja, tetapi diharapkan juga mampu mendorong mahasiswa mampu menerapkan pengetahuan yang diperolehnya sehingga dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi (Brush, and Saye, 2005). Oleh karena itu dalam pembelajaran Manajemen Konstruksi mahasiswa tidak hanya belajar konsep-konsep, hukum hukum atau rumus rumus belaka, tetapi juga belajar bagaimana menggunakan konsep-konsep /rumus-rumus tersebut untuk membahas masalah masalah manajemen konstruksi yang dapat berupa permasalahan dan hasil percobaan dan soal soal baik soal latihan maupun soal ujian. Hal ini sangat penting karena salah satu metode yang efektif dalam belajar bidang keteknikan adalah melalui pemecahan masalah yang timbul dan mengerjakan soal soal, baik soal latihan maupun soal ujian. Untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa secara maksimal, maka dosen harus menyiapkan soal-soal latihan maupun tugas-tugas yang bersifat aplikasi, analisis, sintesi dan evaluasi. Salah satu hal penting dalam penerapan metode inquiry adalah adanya masalah yang harus dipecahkan mahasiswa.

Disamping itu dalam penerapan metode Social Science Inquiry, dosen harus mampu mengembangkan dan menumbuhkan aktivitas mahasiswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaua diri. Dengan demikian dalam penerapan metode Social Science Inquiry, materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk jadi atau sempurna. Bahan

ajar disajikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan atau masalah yang harus dijawab atau dipecahkan oleh mahasiswa. Kegiatan menjawab maupun memecahkan masalah tersebut akan mendorong menumbuhkan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut (1) penerapan metode Social Science Inquiry dalam matakuliah Manajemen Konstruksi dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa Prodi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universiats Negeri Malang, dan (2) penerapan metode Social Science Inquiry dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu mengubah proses pembelajaran dari dosen yang dominan aktif menjadi mahasiswa yang aktif.

Sesuai dengan kesimpulan penelitian di atas, maka diajukan beberapa saran antara lain (1) mengingat metode Social Science Inquiry cukup efektif diterapkan dalam matakuliah Manajemen Konstruksi maka untuk melihat kehandalan lebih lanjut terhadap model ini perlu diujicobakan pada matakuliah lainnya yang sejenis, (2) disamping itu untuk memudahkan mahasiswa mempelajari konsep-konsep Manajemen Konstruksi, maka disarankan untuk mengembangkan media pembelajarannya agar lebih sempurna, (3) agar kemampuan pemecahan mahasiswa meningkat secara signifikan, maka dosen harus menyiapkan soal-soal latihan maupun tugas-tugas yang bersifat aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009 New Social Inquiry .<http://www.google.co.id/submissions@newsocialinquiry.org/search?hl=id&client=firefox-a&rls=org.mozilla:en-US:official&channel=s&q=Social+Science+Inquiry&start=70&sa=N>. Diakses tanggal. 25 Janurai 2010.
- Anonim 2010. Teaching Inquiry-Based Science and Social Studies <http://search>

- works. .edu/view/8379704. Diakses tanggal 1 Pebruari 2010.
- Alverman, D. 1997. Strategy Teaching in Social Studies. In handbook of Strategy Teaching and Learning: Cognitive Instruction in the Content Areas. Edited by Jones et.al. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development
- Bogdan, R. C & Biklen, S.K. 1990. Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods. Boston: Allyn and Bacon Inc
- Beyer, B.K. 1995. Teaching Critical Thinking: A Direct Approach. *Social Education* (49) pp. 297-303
- Bruneau, W. 1996. The Pleasure and Perils of Inference. *The History and Social Science Teacher* (21). Pp. 165-175.
- Brush, T and Saye. JW 2005. Modeling Inquiry-Based Learning in Social Studies: The Persistent Issues in History. Presented at the annual meeting of the Association for Educational Communication and Technology, Orlando, FL, October 22, 2005
- Ciardello, A.V. 1996. Teacher Questioning and Student Interaction: An Observation of Three Social Studies Classes. *The Social Studies*. (77) pp. 119-122
- Gilmore, A.C & McKinney, C.W. 2006. The Effect of Student Questions and Teacher Question on Concept Acquisition. *Theory and Research in Social Education*. pp. 225-224
- Hunkins, E.P. 1996. Helping Student Ask Their Own Question. *Social Education*. (49) 293-296.
- Joice, B and Weil, M. 2005. Models of Teaching. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Martin, P.W. 2009. Key aspects of teaching and learning in arts, humanities and social sciences. In *A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education*. 3th Edited by Heather Fry, Steve Ketteridge, Stephanie Marshall. New York : Routledge
- Massialas, B and Cox, B (1966). *Inquiry in Social Studies*. New York. Mc Graw-Hill
- Newby, Diane E .and Higgs, Peter L. 2005. Using Inquiry to Teach Social Studies. *The Charter Schools Resource Journal*. Volume 1 No. 1 Winter 2005. Central Michigan University
- Pribadi dan Tutik Yulianti. 2005. Meningkatkan Kemampuan Belajar Siswa Kelas II Jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri I Singosari Malang Melalui Model Mengajar Inquiri Dalam Memecahkan Soal-Soal Pada Mata Pelajaran Konstruksi Beton. Malang: LP2M UM
- Suyanto pril 2006 di Makasar dan Surabaya.
- Tantra, D.K. 2006. Konsep Dasar dan Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas. Makalah Disampaikan dalam Pelatihan Metodologi Penelitian Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran (PPKP) dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi Dosen-Dosen LPTK se- Indonesia pada tanggal 17-21 April 2006 di Makasar dan Surabaya.
- Wena, M. 2013. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Wilens, W.E and Clegg, A.A. 2006. Effective Questions and Questioning: A Research Review. *Theory and Research in Social Education* (14) pp. 151-161.

