

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENEMUAN SUMBER BAHAN PADA MATA KULIAH PENDIDIKAN KETERAMPILAN MELALUI PENDEKATAN INKUIRI

Florentina Widihastrini

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), FIP Universitas Negeri Semarang
Jln. Beringin Raya no.15, Wonosari Ngaliyan, Semarang. 50186

Abstract

The aim of this study was to describe ways to improve methods of finding new materials existing in the environment for handicraft creation using the inquiry approach. The study was class action research involving 36 students in the third semester of PGSD UNNES. Data were collected by using observation, field notes, documentation, and interviews. The data were analyzed descriptively using the indicators that had been determined. The success level of the action included the level of students' ability shown by results in material sources digging, creativity of making and creation, and learning process. Findings showed that, in the third cycle of the research, students' ability of digging new material sources and their learning activity reached the good criteria level. Suggestions were given that the lecturer team (1) maximalize collaboration in identifying problems and deciding the alternative solutions and 2) use innovative learning activities to increase the quality of learning interaction.

Key words: handicraft creation, inquiry approach, source digging

Pendahuluan

Standar kompetensi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada rumpun penguasaan bidang studi, mahasiswa PGSD adalah harus mampu memilih, menata dan mempresentasikan bahan ajar seni budaya dalam kurikulum Sekolah Dasar sesuai tujuan pembelajaran untuk tingkatan kelas, kemampuan peserta didik dan fasilitas yang tersedia. Mata kuliah Pendidikan Keterampilan di PGSD memiliki tujuan agar mahasiswa memahami konsep pentingnya seni budaya dan keterampilan, menampilkan sikap apresiasi terhadap seni budaya dan keterampilan, kreativitas dan memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang kerajinan tangan serta memiliki pemahaman dan kemampuan dalam menemukan dan memafaatkan sumber-sumber bahan yang ada di lingkungan untuk membuat karya kerajinan tertentu serta cara mengajarkan pada siswa Sekolah Dasar.

Pelaksanaan pembelajaran mata kuliah pendidikan keterampilan di PGSD, secara umum masih banyak mendapatkan teori-teori dari dosen, mahasiswa masih

kurang mengembangkan ide-ide dan menemukan bahan dan alat yang digunakan yang ditemukan dilingkungan sekitar, untuk pembuatan karya kerajinan, hal ini didukung data hasil belajar mahasiswa semester III tahun 2005/2006 pada aspek kreativitas memilih bahan dan alat memiliki kriteria cukup. Dengan melihat data hasil belajar tersebut, pentingnya proses pembelajaran mata kuliah pendidikan keterampilan tersebut perlu ditingkatkan, agar mahasiswa memiliki suatu bekal pengetahuan dan keterampilan dalam memilih dan memanfaatkan bahan yang ada disekitar untuk mengajarkan seni dan budaya di Sekolah Dasar.

Dari berbagai alternatif tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tersebut, peneliti menggunakan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri, meliputi langkah merumuskan masalah, pengumpulan data melalui observasi, menganalisis temuan dan menyajikan hasil temuan dan dikomunikasikan untuk mendapat masukan dari individu maupun kelompok lain. Dengan kegiatan pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa menggali, menemukan, mengembangkan ide-ide dengan memanfaatkan sumber bahan di sekitar lingkungan yang akan digunakan untuk bahan dan kerajinan.

Melalui pendekatan inkuiri, mahasiswa tidak sekedar memperoleh pengetahuan dengan mengingat seperangkat fakta tetapi akan memiliki pengetahuan dan keterampilan dan lebih kreatif dan bervariasi dalam memilih, menemukan sendiri bahan kerajinan yang ada disekitar, bagi dosen juga akan menemukan suatu model pembelajaran yang tepat, yaitu dengan merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan penemuan, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Permasalahan yang harus dijawab adalah: 1) sejauh mana strategi pembelajaran yang harus dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menggali dan menemukan sumber bahan, 2) Bagaimanakah mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri pada mata kuliah pendidikan keterampilan di PGSD mampu meningkatkan kompetensi mahasiswa secara optimal.

Inkuiri adalah kegiatan yang diawali dengan suatu pengamatan, kemudian berkembang untuk memahami suatu konsep atau fenomena yang menggunakan keterampilan berpikir kritis. Inkuiri merupakan suatu siklus yang terdiri dari pengamatan, bertanya, menganalisis dan merumuskan teori baik perorangan maupun kelompok (Nurhadi:2003). Dalam pembelajaran dengan pendekatan inkuiri, menemukan adalah bagian inti dari kegiatan pembelajaran, pengetahuan mahasiswa tidak hanya dari hasil mengingat seperangkat fakta, melainkan dari hasil menemukan sendiri. Kegiatan inkuiri terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut : 1)merumuskan masalah, 2) mengumpulkan data melalui observasi, 3) menganalisis hasil temuan dan menyajikan hasil karya 4) mengkomunikasikan hasil penemuan pada diskusi kelas.

Penerapan pendekatan inkuiri dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa menggali dan menemukan sumber bahan pada mata kuliah pendidikan keterampilan adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan masalah: bahan apa saja yang dapat digunakan sebagai bahan kerajinan?
2. Mengumpulkan data melalui observasi: Melakukan pengamatan dan mengumpulkan data dari obyek yang diamati.
3. Menganalisis dan menyajikan hasil temuan: Melakukan penggolongan bahan dari tumbuhan, dan bahan bekas dan bahan lainnya yang ditemukan.
4. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada diskusi kelas: Temuan bahan disampaikan untuk mendapatkan masukan, memunculkan ide baru, saling bertanya jawab dan melakukan refleksi.

Mata kuliah pendidikan keterampilan adalah merupakan bagian dari seni dan kerajinan tangan sesuai dengan sifat dan ciri khasnya dilaksanakan bertolak dari praktek, sedangkan segi teorinya terintegrasi tidak terpisah didalamnya. Pendidikan keterampilan melatih keterampilan dasar yang dikaitkan dengan situasi setempat .

Adapun tujuan pembelajaran pendidikan keterampilan adalah mahasiswa memiliki pemahaman dan kemampuan dasar dalam memanfaatkan sumber-sumber yang ada di lingkungan untuk bidang keterampilan tertentu serta cara mengajarkan kepada siswa di sekolah dasar. Adapun kemampuan dasarnya adalah kemampuan yang paling dasar atau keterampilan untuk dikembangkan dengan menggunakan ide-ide sesuai tahapan-tahapan.

Kompetensi yang yang harus dicapai adalah 1) mahasiswa memiliki kemampuan pemahaman dan keterampilan untuk memanfaatkan sumber-sumber yang ada di lingkungan sekitar untuk bidang keterampilan dan kerajinan tangan. 2) memiliki kemampuan dan keterampilan untuk mengajarkan materi kerajinan tangan dan kesenian di sekolah dasar.

Cara Penelitian

Rancangan yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yaitu penelitian yang bersifat kolaboratif yang berdasarkan permasalahan yang muncul di lapangan. Prosedur dan langkah-langkah ini mengikuti prinsip dasar yang berlaku dalam penelitian tindakan. Desain penelitian tindakan terdiri empat komponen merupakan proses daur ulang mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang diikuti dengan perencanaan ulang. (Sudarsono: 1997).

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa semester III Jurusan PGSD D2 Universitas Negeri Semarang. Adapun jumlah mahasiswa adalah sebanyak 36 terdiri 10 laki-laki dan 26 perempuan. Disain penelitian yang digunakan adalah disain dari Kemmis & Taggart (1989). Demham prosedur penelitian meliputi kegiatan sebagai berikut:

1. Perencanaan Awal

Perencanaan awal yaitu berupa telaah oleh tim peneliti terhadap permasalahan pelaksanaan pembelajaran mata kuliah pendidikan keterampilan di PGSD..

2. Perencanaan Tindakan

Sebagai tindak lanjut dari refleksi awal untuk memecahkan masalah pembelajaran tersebut diatas dituangkan dalam bentuk rancangan tindakan sebagai berikut:

- a. Membuat desain pembelajaran pendidikan keterampilan dengan pendekatan inkuiri.
- b. Mempersiapkan proses perkuliahan dengan kegiatan diantaranya: pengamatan, memahami konsep, menyajikan hasil karya, menyajikan hasil karya atau produk pada kegiatan diskusi kelas, melakukan refleksi.
- c. Mempersiapkan instrumen pengumpul data untuk mengetahui perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran.

Perencanaan desain pembelajaran siklus I

- a. Mahasiswa bersama-sama merumuskan masalah tentang jenis tumbuhan yang dapat menghasilkan pewarna alami.
- b. Mengumpulkan data melalui kepustakaan dan observasi dengan mengamati tumbuhan yang ada disekitar serta mengumpulkan data lengkap dan sebanyak-banyaknya yang dapat menghasilkan pewarna alami dari akar, batang, daun, bunga dan buah.
- c. Menganalisis dengan menyajikan laporan hasil pengamatan dengan mengklasifikasi bahan pewarna alami dari akar, batang, daun, bunga dan buah.
- d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil pengamatan secara kelompok dalam diskusi kelas dan melakukan refleksi.

Perencanaan desain pembelajaran siklus II

- a. Merumuskan masalah tentang pewarna yang dihasilkan dari jenis tumbuhan.
- b. Mengumpulkan data melalui observasi dan hasil praktek pewarna alami dari bahan akar, batang, daun, bung dan buah.
- c. Menganalisis, menyajikan laporan pembuatan pewarna alami dengan temuan masing-masing kelompok
- d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil temuan pewarna alami yang telah dipraktekan dan disampaikan dalam diskusi kelas untuk mendapat masukan,

sehingga memunculkan ide baru untuk memperbaiki temuan tersebut dan melakukan refleksi.

Perencanaan desain pembelajaran siklus III

- a. Merumuskan masalah tentang bahan dan alat yang menghasilkan desain atau ragam hias serta bahan bekas.
- b. Mengumpulkan data melalui observasi dan mempraktekan karya kerajinan batik ikat dengan menggunakan pewarna alami dan bahan alat hasil temuan masing-masing kelompok.
- c. Menganalisis, menyajikan laporan pembuatan hasil praktek karya kerajinan dari batik celup ikat dan bahan bekas.
- d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya kerajinan yang dipraktekan untuk mendapatkan masukan, sehingga memunculkan ide baru untuk memperbaiki temuan tersebut dan melakukan refleksi.

3. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dengan mengimplementasikan dari perencanaan yang telah dipersiapkan yaitu pelaksanaan perkuliahan dengan pendekatan inkuiri.

4. Observasi

Obsevasi merupakan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan , tim peneliti melakukan pengamatan secara sistematis terhadap kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen dalam pelaksanaan perkuliahan.

5. Refleksi

Pada tahap refleksi peneliti secara kolaboratif mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan untuk menyimpulkan data. Informasi yang berhasil dikumpulkan berupa tingkat efektifitas desain pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode pengamatan, dokumentasi, wawancara, dan catatan lapangan.

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Kriteria keberhasilan terhadap hasil yang dicapai dalam penelitian ini dengan standar minimal keberhasilan kemampuan, keterampilan dan aktivitas mahasiswa pada kategori baik. Penilaian berdasarkan pedoman pengamatan dengan jenjang skor 1 sampai dengan 5 dari kategori kurang sampai dengan baik sekali.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

a. Deskripsi Data Kemampuan Mahasiswa dalam Menggali Sumber Bahan.

Pada siklus I, kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan, mahasiswa menemukan tiga jenis bahan untuk karya kerajinan, yaitu dari akar, batang dan daun. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan tim peneliti disepakati untuk mengadakan revisi yaitu: dalam menemukan bahan kerajinan perlu dilanjutkan dalam kegiatan praktek, sehingga diharapkan temuan akan lebih konkret.

Pada siklus II, kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan, pada pelaksanaan tindakan siklus II, mahasiswa menemukan bahan untuk pewarna alami untuk pembuatan batik, berasal dari, 1) akar yaitu, kunyit dengan air dingin, menghasilkan warna kuning kuat, kunyit dengan air panas, menghasilkan warna kuning agak bercak, dan wortel menghasilkan warna orange kurang kuat. 2) batang yaitu secang menghasilkan warna coklat tua, kayu manis menghasilkan warna coklat tua, maoni menghasilkan warna coklat muda. 3) daun pepaya katuk menghasilkan warna hijau muda, pacar menghasilkan warna coklat muda, teh menghasilkan warna coklat tua, jati muda menghasilkan warna coklat tua, jati tua menghasilkan warna coklat muda, orang aring menghasilkan warna hijau muda, suji menghasilkan warna hijau muda, daun katuk menghasilkan warna hijau muda, daun pepaya menghasilkan warna hijau muda 4) bunga bugenfil menghasilkan warna kuning muda, dari buah duwet menghasilkan warna coklat muda. 5) dua ragam batik biji-bijian dan kelereng untuk batik ikat. Permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan pada siklus II adalah, 1) penemuan tersebut belum adanya takaran pasti, hanya bersifat percobaan. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan tim peneliti disepakati untuk mengadakan revisi dan dilakukan perbaikan pada siklus berikut yaitu, pembuatan pewarna untuk pembuatan batik, perlu menggunakan ukuran yang pasti, sehingga diperoleh warna secara pasti.

Pada siklus III kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan pada pelaksanaan tindakan pada siklus III, yaitu berupa temuan meliputi 1) pewarna alami untuk batik dengan takaran atau resep yang pasti. 2) mahasiswa menemukan ragam batik cap yaitu dari pelepah pisang dan kerikil untuk batik ikat, ragam batik ikat dari karet, pentil, rafia, kelereng, uang logam, kuningan, 6 bentuk macam ragam batik, 3) penemuan bahan bekas yaitu sedotan, batang pisang, klobot, kain perca, kertas, cangkang telur, botol atau gelas air mineral, kaleng bekas, benang wol dan bahan penunjang lainnya. Temuan tersebut dimulai dari pengamatan dan dipraktikkan menjadi suatu hasil karya. Pada siklus ketiga kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan menunjukkan kriteria baik.

b. Deskripsi Data Aktivitas Mahasiswa dalam Pembelajaran

Pada siklus I, aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran dengan pendekatan inkuiri masih belum optimal, disebabkan karena kurang terbiasa memunculkan ide

baru yang berkaitan dengan menggali dan menemukan bahan dan alat yang dapat dimanfaatkan untuk karya kerajinan. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan tim peneliti disepakati untuk mengadakan revisi yaitu, 1) mahasiswa dimotivasi untuk lebih banyak memunculkan ide baru pada kegiatan pembelajaran agar lebih kreatif dalam menemukan sumber bahan yang ada dilingkungan sekitar yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan karya kerajinan.

Pada siklus II, aktivitas mahasiswa, menunjukkan kriteria baik. Analisis dan refleksi pada pelaksanaan siklus II yaitu berupa temuan, perumusan masalah, pengumpulan data melalui pengamatan, memunculkan ide baru pada presentasi, dan kemampuan membuat kesimpulan

Pada data awal kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan menunjukkan pada kriteria kurang, hal ini disebabkan karena metode dalam perkuliahan pendidikan keterampilan lebih banyak menggunakan pemodelan oleh dosen, sehingga kreativitas dan kemampuan mahasiswa kurang berkembang.

Melalui pendekatan inkuiri, mahasiswa berhasil menggali dan menemukan bahan pewarna untuk pembuatan batik yang berasal dari akar, batang, daun, bunga dan buah, dan bentuk ragam hias batik dari pelepah pisang, biji-bijian, karet, pentil, rafia, kelereng, uang logam, kuningan, serta berbagai bahan bekas sebagai bahan pembuatan karya kerajinan secara kreatif. Pada aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran menunjukkan peningkatan dengan kriteria baik, mulai dari perumusan masalah, pengumpulan data melalui pengamatan, presentasi hasil dan kemampuan mahasiswa dalam membuat kesimpulan dan melakukan refleksi.

Dengan melihat temuan dalam penelitian ini bahwa melalui pendekatan inkuiri dalam pembelajaran mata kuliah pendidikan keterampilan mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan yang dapat digunakan sebagai karya kerajinan.

Kesimpulan

Pendekatan inkuiri efektif untuk peningkatan kemampuan mahasiswa dalam menggali sumber bahan yang dapat dimanfaatkan sebagai pembuatan karya kerajinan, dan meningkatkan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah pendidikan keterampilan.

Pemberdayakan mahasiswa dalam proses pembelajaran melalui pendekatan inovatif perlu dilakukan, untuk lebih meningkatkan kemampuan dan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Kemmis Stephen and MC Taggart, Robin. (1988). *The action research planner*. Victoria : Deakin University.
- Nurhadi, Gerrad Senduk. (2003). *Pembelajaran kontekstual, (contextual teaching and learning/CTL dan penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sudarsono, FX. (1997). *Pedoman pelaksanaan tindakan kelas (PTK) rencana desain dan implementasi*. Yogyakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.