

## PENINGKATAN KUALITAS PERKULIAHAN METODE PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PROGRAM BIMBINGAN DINI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

A. Tri Widodo

Jurusan Kimia FMIPA UNNES

**Abstrak.** Salah satu tugas penting yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa adalah menyusun skripsi yang berbobot sehingga akhirnya mahasiswa dapat lulus tepat waktu. Keterlambatan penyelesaian skripsi menghambat kelulusan tepat waktu. Jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu di masa lalu masih di bawah 50%, namun dengan adanya sinergi antara perkuliahan yang baik yang diperlukan untuk penyusunan skripsi dan program bimbingan dini, jumlah tersebut dapat meningkat. Artikel ini disusun berdasarkan pengalaman dan penelitian peningkatan efektivitas perkuliahan metode penelitian pendidikan. Tujuan penelitian meningkatkan kualitas perkuliahan metode penelitian pendidikan. Masalah penelitian adalah apakah dengan pendekatan pemecahan masalah bersinergi dengan program bimbingan dini dapat meningkatkan kualitas perkuliahan metode penelitian pendidikan. Metode yang digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah dengan pendekatan pemecahan masalah berorientasi *Contextual Teaching and Learning*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dengan sinergi ini 87% proposal mahasiswa yang dibuat untuk memenuhi tugas mata kuliah juga disetujui oleh pembimbing untuk menjadi proposal skripsi. Di samping itu juga dapat dilaporkan rerata nilai akhir ujian mahasiswa mampu mencapai rerata 83,3; jumlah mahasiswa yang lulus mata kuliah 100%, serta kuliah menjadi lebih kondusif.

**Kata Kunci:** Kualitas Perkuliahan, Metode Penelitian, Pemecahan Masalah

### PENDAHULUAN

Salah satu tugas yang amat penting bagi mahasiswa sebelum dinyatakan lulus sebagai sarjana adalah penyelesaian skripsi. Kenyataan di lapangan banyak mahasiswa yang lulus tetapi tidak tepat waktu, bahkan ada yang terpaksa *drop out* karena tugas membuat skripsi tidak selesai. Sugiyono (2009) menyatakan bahwa keterlambatan penyelesaian skripsi tesis atau disertasi yang tidak tepat waktu merupakan pelanggaran etika akademik. Meskipun pernyataan tersebut bernuansa “*joke*” tetapi apa yang dike-

mukakan ada benarnya karena subsidi pemerintah untuk pendidikan mahasiswa per tahunnya cukup besar. Sumantri Brajanegara pada waktu menjabat Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi menyatakan bahwa biaya ideal seorang mahasiswa adalah 18 juta per tahun, sementara SPP para mahasiswa jauh di bawah biaya tersebut, dengan demikian sebagian besar biaya masih ditanggung Pemerintah. Keterlambatan penyelesaian skripsi atau tugas akhir merupakan pemborosan, oleh karena itu perlu dicari upaya supaya mahasiswa dapat lulus tepat waktu.

Keterlambatan atau bahkan kegagalan penyelesaian skripsi dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: a) kemampuan mahasiswa dalam memahami mata kuliah metode penelitian masih rendah, b) kebijakan dari lembaga, khususnya peraturan yang ada kadang kurang mendukung penyelesaian skripsi tepat waktu, c) mahasiswa terpaksa lulus tidak tepat waktu karena mengulang beberapa mata kuliah di semester sembilan dan seterusnya, dan d) proses bimbingan kurang mendukung percepatan kelulusan (Widodo, 1996). Kelemahan dalam penyusunan skripsi dapat mengakibatkan terjadinya plagiarisme skripsi yang dikenal dengan “skripsi terbang” karena skripsi dari Perguruan Tinggi Kota tertentu dapat berpindah ke kota lain. Sayangnya penjiplakan itu sulit diungkap bahkan kampus cenderung menutupi penjiplakan (*Kompas*, 23 Februari 2010). Mendiknas bahkan berwacana untuk mengaktifkan kembali portal penemuan referensi ilmiah Garba Rujukan Digital sehingga seluruh karya ilmiah dapat diunggah melalui portal tersebut. Pemahaman mahasiswa pada mata kuliah Metode Penelitian kadang kurang baik karena mahasiswa kurang serius mengikuti perkuliahan, mahasiswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar, dan perkuliahan kurang mampu memotivasi mahasiswa menjadi lebih serius. Kekurangseriusan mahasiswa ini dapat dimaklumi karena mahasiswa belum memiliki pengalaman penelitian, sementara itu meskipun mata kuliah ini penting, mahasiswa belum merasakan atau mengalami sendiri kesulitan dalam melaksanakan penelitian. Pada saat berlangsung perkuliahan metode Penelitian proses bimbingan belum terlaksana karena penunjukkan pembimbing baru dilaksanakan pada semester VII sementara perkuliahan pada semester VI. Proposal yang disusun mahasiswa sekedar memenuhi tugas mata kuliah yang diambil dari skripsi kakak kelas, perkuliahan kurang menantang karena ada kesenjangan antara pemberian tugas menyusun proposal skripsi dengan kebermaknaan penyusunan proposal skripsi. Seringkali terjadi proposal yang disusun untuk

memenuhi tugas mata kuliah berbeda dengan proposal untuk skripsi yang sebenarnya sehingga mahasiswa perlu menyusun proposal dua kali, sementara itu proposal untuk tugas mata kuliah metode penelitian dianggap sekedar berlatih menyusun proposal. Dosen pengampu mata kuliah metode Penelitian Pendidikan sudah menyadari bahwa penyusunan proposal dua kali kerja merupakan pemborosan waktu, tenaga dan biaya tetapi peraturan pada waktu yang lalu memang kurang memungkinkan untuk menyatukan satu proposal yang memenuhi tugas mata kuliah dan sekaligus memenuhi tugas untuk persiapan skripsi. Pada waktu dulu, penunjukkan pembimbing baru dilaksanakan pada semester VII, sementara mata kuliah metode penelitian dilaksanakan pada semester VI. Pada masa lalu, mahasiswa semester VII melaksanakan PPL dan KKN di luar kampus sehingga waktu untuk konsultasi dengan pembimbing menjadi sangat terbatas, pada umumnya sebagian besar mahasiswa aktif untuk konsultasi, menyusun proposal, menyusun instrument dan pengambilan data baru pada semester VIII atau sesudahnya. Sebagai akibatnya mahasiswa yang lulus tepat waktu hanya sedikit, kurang dari 25%. Dengan jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu kurang dari 25% maka dosen mata kuliah Metode Penelitian Pendidikan merasa kuliah itu kurang kondusif dan kurang efektif. Perkuliahan kurang kondusif karena mahasiswa kurang terlibat dalam pemecahan masalah skripsi mereka, mahasiswa tidak banyak bertanya pada saat kuliah karena memang tidak tahu harus bertanya apa, mahasiswa kurang merasakan kebermaknaan secara langsung karena pembuatan skripsi masih relative lama, namun demikian mahasiswa banyak bertanya pada saat menyusun skripsi yaitu pada semester VIII atau sesudahnya (hal ini sedikit banyak mengganggu dosen mata kuliah metode penelitian karena pertanyaan itu disampaikan pada semester VIII atau sesudahnya). Permasalahan penyusunan skripsi adalah masalah bagi para mahasiswa, namun kadang mereka kurang merasakan sebagai masalah pada saat perkuliahan Metode penelitian.

Widodo (2000) dalam penelitiannya menemukan fakta bahwa mahasiswa yang mengalami kesulitan penyusunan skripsi sangat menginginkan adanya bantuan pelatihan penelitian oleh Lembaga Penelitian karena selama ini latihan meneliti hanya diberikan kepada para dosen tetapi tidak pada mahasiswa. Mahasiswa merasa bahwa meneliti adalah sulit, ada banyak aspek yang sulit dipahami mahasiswa misalnya masalah hipotesis dan ujinya (analisis data), dan penyusunan instrumen termasuk uji validitas dan reliabilitasnya. Ketiga aspek tersebut merupakan aspek yang dianggap sangat sulit. Di luar aspek itu ada kesulitan lain seperti perumusan masalah, penentuan *variable* dan kajian pustaka relevan merupakan aspek sulit. Kesulitan tersebut oleh mahasiswa dianggap menghambat penyelesaian studi. Hambatan tersebut dapat membawa mahasiswa memilih membuat skripsi dengan cara “memesan” dan kemudian membayar pada penjual jasa pembuatan skripsi. Bagi mahasiswa yang punya uang dan malas berpikir, membayar skripsi pesanan lebih ringan, tetapi bagi mahasiswa lain yang mampu membuat skripsi, membayar pada orang lain adalah pemborosan dan tidak etis. Skripsi dibuatkan oleh orang lain merupakan pelanggaran ilmiah, dan hal itu sangat memalukan khususnya jika terjadi pada diri guru Kimia yang harus jujur. Meskipun demikian Buchori (2010) menyatakan bahwa banyak guru yang tidak jujur dengan membuat dokumen palsu untuk mendapatkan sertifikat guru profesional (*Kompas*, 22 Februari 2010). Riyanto (2010) menyatakan bahwa plagiarisme dapat terjadi di mana saja bahkan di perguruan tinggi terkenal seperti UI, UGM, MIT di AS, Cambidge (Inggris) dan sebagainya. Plagiarisme terjadi bukan hanya pada mahasiswa tetapi juga dosen bahkan calon guru besar. (*Kompas*, 24 Februari 2010).

Plagiarisme dapat terjadi terutama karena kurangnya kemampuan mahasiswa memecahkan masalah yang menjadi tanggung jawabnya, mahasiswa malas bekerja atau dapat terjadi karena lemahnya sistem pengawasan. Sujak (2008) menyatakan bahwa kemampuan

pemecahan masalah siswa Indonesia tergolong rendah, 70% siswa yang ikut lomba pemecahan masalah berada di bawah level yang paling rendah. Hal itu juga nampak pada sebagian mahasiswa UNNES yang kesulitan menyusun skripsi tepat waktu. Nurhadi (2004) menyatakan bahwa jika pembelajaran kurang bermakna maka siswa kurang aktif belajar, hasil belajar kurang memuaskan. Pembelajaran haruslah bermakna bagi peserta didik, bersifat kontekstual sehingga siswa dapat langsung merasakan dan menghayati kebermaknaan pembelajaran. Dengan demikian jika ingin meningkatkan kualitas perkuliahan metode penelitian pendidikan maka perkuliahan metode penelitian pendidikan seharusnya dibuat menjadi lebih bermakna, salah satu caranya adalah memberi masalah penyusunan proposal skripsi yang berbobot ditandai dengan disetujuinya proposal skripsi oleh pembimbing. Jika proposal harus disetujui pembimbing maka Jurusan Kimia perlu menetapkan program bimbingan dini, di mana pembimbing ditetapkan pada semester VI. Dengan demikian program penyusunan skripsi bukan berdiri sendiri tetapi merupakan sinergi antara mata kuliah metode penelitian pendidikan, evaluasi pembelajaran, penetapan pembimbing dan program bimbingan dini.

Berdasarkan latar belakang tersebut permasalahan penelitian yang peneliti ajukan adalah: apakah perkuliahan berpendekatan pemecahan masalah berorientasi *contextual teaching and learning* yang bersinergi dengan bimbingan dini mampu meningkatkan keefektifan perkuliahan? Keefektifan perkuliahan yang dimaksud dalam penelitian diukur dari indikator: a) minimum 80% mahasiswa mampu lulus dengan rerata termasuk kategori baik (skor minimum 71), b) minimum 60% mahasiswa mampu menyusun proposal berbobot yang disetujui pembimbing, c) minimum 90% mahasiswa menyerahkan tugas penyusunan proposal tepat waktu, dan d) aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan termasuk baik sehingga kuliah berlangsung secara kondusif. Tujuan penelitian adalah meningkatkan keefektifan perkuliahan mata kuliah metode penelitian pendidikan dengan

indikator seperti yang telah disebutkan. Penelitian ini akan bermanfaat baik bagi mahasiswa (dalam hal percepatan penyusunan proposal skripsi), bagi Jurusan Kimia (meningkatkan jumlah kelulusan mahasiswa tepat waktu) dan bagi peneliti, yaitu diperolehnya pengetahuan perlunya sinergi antara mata kuliah, bim-bingan dini dan kebijakan peraturan yang mendukung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian Pengembangan Pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (Sugiyono, 2009). Hal ini dilakukan karena penelitian bukan semata-mata mengukur keberhasilan dari hasil belajar kognitif mahasiswa tetapi juga proses pembelajaran yang terjadi dan hasil produk belajar mahasiswa yang berupa proposal skripsi yang disetujui pembimbing. Di samping itu penelitian ini bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran yang banyak melibatkan pokok bahasan, khususnya yang terkait dengan penyusunan proposal sehingga membutuhkan banyak siklus kegiatan. Penelitian mengambil setting subyek penelitian mahasiswa prodi Pendidikan Kimia semester VI rombongan belajar 1 yang terdiri dari 43 mahasiswa. Subyek penelitian belum pernah mengambil mata kuliah metode Penelitian Pendidikan. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret 2009 sampai dengan Juli 2009 melibatkan tujuh siklus. Ketujuh siklus itu menyangkut pokok bahasan: Rumusan masalah, Kajian Pustaka, Hipotesis, Obyek Penelitian (populasi dan sample), Variable dan rancangan ekspe-rimen, Instrument Penelitian dan Analisis Data. Masing masing siklus dapat terdiri dari beberapa pertemuan. Setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Dalam setiap pertemuan selalu diadakan diskusi pembahasan permasalahan yang muncul dari mahasiswa. Dalam hal ini dosen justru memancing supaya muncul pertanyaan khususnya yang terkait dengan permasalahan yang dialami mahasiswa pada waktu bimbingan dengan dosen pembimbing. Jika

pada saat perkuliahan tidak muncul masalah, maka dosen memberi masalah untuk dibahas mahasiswa dan didiskusikan di kelas. Pembahasan permasalahan di dalam kuliah akan mengakibatkan kuliah berjalan lebih kondusif, ada interaksi banyak arah (dosen-mahasiswa, dan mahasiswa-mahasiswa) dan mahasiswa merasakan kebermaknaan kuliah (kontekstual). Fokus penelitian ini adalah hasil belajar mahasiswa dalam aspek kognitif, aktivitas belajar mahasiswa dan produk belajar yang berupa proposal skripsi. Penilaian terhadap fokus dilakukan setiap siklus tetapi juga dilakukan pada akhir perkuliahan, berdasarkan produk proposal mahasiswa. Setiap siklus selalu ada kegiatan perencanaan, Tindakan, Observasi dan Refleksi. Pendekatan pemecahan masalah secara global adalah mahasiswa harus mampu membuat proposal yang berbobot dan sudah disetujui pembimbing. Tugas menyusun proposal skripsi sebagai tantangan atau masalah yang harus dijawab mahasiswa, meskipun proposal yang mereka susun mungkin belum disetujui pembimbing. Jika sampai akhir perkuliahan mahasiswa tidak mampu menyusun proposal maka dinyatakan gagal. Sementara untuk tiap siklus atau komponen yang dinilai ada rambu-rambu berbobot tidaknya komponen atau aspek yang dinilai. Untuk siklus 1 tentang rumusan masalah, ada delapan indikator berbobot tidaknya rumusan masalah, yaitu: asas manfaat, kemenarikan, orisinalitas, kredibilitas peneliti, adanya dukungan data, masalah tidak terlalu luas, tidak bertentangan dengan teori yang mapan, dan ada inovativitas. Untuk komponen kajian pustaka ada lima indikator yaitu: relevansi, kekinian, kecukupan, kelancaran dan variasi sumber pustaka. Untuk komponen hipotesis ada lima indikator, yaitu: adanya hubungan antar dua variable atau lebih, ada daya penjelas, hipotesis dapat diuji, kalimat pendek tapi jelas dan hipotesis tidak bertentangan dengan teori. Untuk komponen obyek penelitian ada lima indikator, yaitu: kejelasan obyek, ketepatan pengambilan sample atau penentuan obyek, kecukupan, relevansi dengan masalah dan relevan dengan hipotesis. Untuk komponen variable dan

rancangan, indikatornya adalah kejelasan jenis *variable*, kecukupan indikator *variable*, usaha pengendalian *variable* kontrol dan logika rancangan penelitian atau eksperimennya. Indikator berbobot tidaknya instrument, yaitu: kecocokan instrument dengan *variable*, kejelasan validitas instrumen, kejelasan reliabilitas instrumen, kejelasan validitas butir dan kepenuhan syarat butir yang lain. Untuk komponen analisis data indikatornya adalah: kecocokan antara masalah dengan cara analisis, kecocokan dengan hipotesis, kepenuhan syarat analisis kejelasan arah simpulan dan ketersediaan instrument atau alat analisis. Untuk komponen aktivitas belajar, indikator pengukurannya adalah ketekunan dalam perkuliahan, keaktifan bertanya, keaktifan menjawab pertanyaan, keaktifan dalam diskusi, tekun dalam memecahkan masalah terutama dalam bentuk tugas, kemampuan mengemukakan pendapat dan keaktifan dalam mengerjakan tugas-tugas. Aspek-aspek tersebut dinilai dengan *rating scale* dengan skor 1 (sangat kurang) sampai dengan 5 (sangat baik). Data dianalisis dengan cara deskriptif kualitatif menggunakan pendekatan triangulasi data reduksi data, pemaparan data dan verifikasi/ simpulan. Setiap aspek yang diukur dicari reratanya dan dikategorisasikan apakah termasuk sangat baik, baik, sampai sangat kurang. Dari rerata setiap aspek ini akan dapat diketahui kelebihan dan kekurangan aspek yang dinilai.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Secara umum target penelitian dapat dicapai atau penelitian berhasil mencapai sasaran yang ditetapkan. Capaian target-target tersebut dapat dilaporkan di bawah ini:

1. target minimal 85% lulus dapat dicapai, ternyata 100% mahasiswa dapat lulus,
2. target rerata nilai B (skor 71 – 80) dapat dilampaui karena rerata hasil ujian adalah 83,3 yang termasuk kategori nilai AB;
3. dari target minimum 90% mahasiswa menyerahkan tugas proposal tepat waktu dapat dilampaui, yaitu 41 di antara 43

4. mahasiswa (95%) menyerahkan tugas tepat waktu dan hanya ada dua mahasiswa yang terlambat menyerahkan proposal,
4. dari target minimum 60% proposal disetujui pembimbing dapat terealisasi sebesar 83% (36 di antara 43 mahasiswa proposalnya telah disetujui pembimbing),
5. aktivitas perkuliahan berjalan baik, kondusif karena mahasiswa terlibat dalam diskusi, tanya jawab yang membahas permasalahan mereka sendiri setelah mengalami kesulitan dengan pembimbing.

Dari analisis data per siklus nampak pula bahwa pembahasan per topik menjadi lebih mendalam karena banyaknya pertanyaan dari mahasiswa, dan mahasiswa merasakan kebermaknaan perkuliahan. Beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan pembahasan per siklus diuraikan di bawah ini.

Siklus I ini secara rerata menghasilkan skor 4,43 dengan rentang skor 1–5; yang berarti termasuk kategori baik. Dari aspek aspek yang dinilai, aspek orisinalitas memiliki skor kurang dari 4, yaitu 3,53 sementara aspek kemenarikan, azas manfaat, ketersediaan data, kemampuan peneliti untuk mendapat data mendapat skor di atas 4. Dalam hal orisinalitas, skor kurang dari 4, hal ini dapat dimaklumi karena pada umumnya mahasiswa memperoleh permasalahan dari hasil membaca skripsi kakak kelas, membaca buku atau dari laporan penelitian dosen, sehingga aspek orisinalitas relatif lebih rendah. Pertanyaan yang muncul pada diskusi antara lain:

1. apakah boleh meneliti hasil belajar hanya dari aspek kognitif?
2. apakah mahasiswa boleh meneliti sambil berPPL?
3. jika dituntut orisinal, bagaimana kajian pustakanya yang orisinal?
4. apakah boleh membandingkan hasil belajar dengan pendekatan HOT (*higher order thinking*) dengan metode konvensional?
5. apakah boleh penelitian tindakan kelas?
6. apakah penelitian eksperimen boleh hanya menganalisis kontribusi dan dengan cara apa mengukur pengaruhnya?

Pada siklus 1, dari 43 judul yang dikumpulkan sebagian besar mahasiswa mengajukan judul penelitian eksperimen, membandingkan hasil belajar dari kelas eksperimen, yaitu dengan metode pembelajaran “baru” dibandingkan dengan hasil belajar dengan metode pembelajaran kelas kontrol, empat orang mengajukan judul yang termasuk PTK, satu orang penelitian diagnostik dan satu penelitian evaluatif.

Pada siklus 2 yang membahas kajian pustaka, pada umumnya mahasiswa mampu menuliskan hasil kajian pustaka yang baik, ditinjau dari segi relevansi, kekinian, kecukupan, dan kelancarannya. Sebagai hasil kajian untuk proposal pada umumnya isinya sudah memenuhi syarat, mereka menggunakan lebih dari 10 sumber; bahkan beberapa di antaranya juga mengemukakan kerangka berpikir sebelum merumuskan hipotesis. Secara rerata skor kajian pustaka 4,43 tergolong baik.

Pada siklus 2, pertanyaan dari mahasiswa antara lain:

1. apa kriteria kekinian pada kajian pustaka?
2. apakah relevan harus persis sama dengan judul?
3. bagaimana kajian pustakanya jika penelitian merupakan hal baru, dan belum pernah diteliti?
4. apa semua penelitian harus berhipotesis?
5. apa kajian pustaka harus menggunakan sumber internet dan jurnal ilmiah?

Siklus 3 membahas Rumusan Hipotesis hasilnya juga baik, mahasiswa memahami patokan pembuatan hipotesis yang singkat, jelas, menunjukkan hubungan dua variabel atau lebih, jelas arah ujinya dan tidak bertentangan dengan teori. Secara rerata skor perumusan hipotesis adalah 4,92 yang termasuk amat baik. Pada pembahasan hipotesis pertanyaan yang muncul antara lain:

1. apakah hipotesis harus di Bab II, apa boleh di Bab I?
2. apakah semua penelitian harus berhipotesis, jika tidak apakah bobot penelitian rendah?
3. apakah hipotesis harus teruji, apakah ada yang tidak teruji?

4. bagaimana jika hipotesis penelitian tidak teruji, apakah skripsi tetap diakui, apakah mahasiswa tetap dapat lulus?

Siklus 4 membahas obyek penelitian, populasi dan sampel serta teknik sampling. Pada siklus ini kekurangan yang nyata adalah kurangnya penjelasan ciri-ciri populasi sehingga tidak cukup jelas mengapa obyek dikelompokkan dalam satu populasi. Memang secara statistis, mahasiswa melakukan rencana uji homogenitas, normalitas dan kesamaan rerata untuk kelas-kelas paralel kelompok populasi tetapi penjelasan ciri kualitatif masih dirasa kurang, perlu penjelasan kesamaan populasi. Skor pada aspek ini adalah 4,59 yang termasuk amat baik yang berarti mahasiswa tidak mengalami masalah dalam penentuan obyek penelitian, sampel maupun teknik samplingnya. Untuk PTK mahasiswa juga sudah benar dalam menentukan setting penelitian, siapa yang diteliti, kelas berapa, berapa jumlah siswanya dan di mana alamatnya obyeknya. Pertanyaan yang muncul pada pembahasan ini antara lain:

1. apakah PTK perlu sampel kelas?
2. bagaimana cara menentukan ukuran sampel yang representatif?
3. apakah rumus-rumus ukuran sampel dapat dipercaya?
4. jika sampel diambil secara kluster, apakah eksperimennya termasuk semu?
5. bagaimana cara mengambil sampel representatif jika kelas paralel hanya ada dua kelas?
6. Jika rata-rata hasil belajar diuji kesamaannya, tetapi peneliti mengambil sample dengan purposive sampling apakah boleh?

Siklus 5 membahas topik variabel dan rancangan eksperimen, Pada siklus ini pada umumnya mahasiswa dapat menentukan variabel bebas, dan terikat, tetapi tidak menjelaskan variabel kontrol yang perlu dikendalikan dalam suatu eksperimen. Sebagai akibatnya skor pada siklus ini hanya mencapai 3,08 yang termasuk cukup baik. Untuk penelitian pendidikan mahasiswa kurang mampu menetapkan aspek apa saja yang dapat dikendalikan dan aspek apa saja yang tidak

mungkin dikendalikan. Dalam pembahasan variabel, definisi operasional variabel termasuk indikatornya belum dijelaskan secara memuaskan, namun demikian pada pembahasan instrumen, kisi-kisi instrumen dapat menjelaskan indikatornya. Pertanyaan yang muncul pada siklus ini antara lain:

1. apakah motivasi dan status ekonomi siswa dapat dikendalikan, jika tidak apa yang perlu dikendalikan,
2. apakah pengendalian variabel kontrol dalam eksperimen bersifat wajib,
3. apakah PTK juga harus mengendalikan variabel kontrol?

Pada aspek rancangan eksperimen, pada umumnya mahasiswa telah memilih rancangan yang benar meskipun sederhana hanya dengan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun kelompok tersebut ditetapkan secara klaster dan hampir tidak ada yang mengacak lagi siswa di kelas-kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Siklus ke 6, aspek Instrumen Penelitian. Siklus ke 6 memberi hasil yang amat baik dengan skor 4,74. Rencana instrument pada umumnya telah dijabarkan dengan kisi-kisi, cara uji validitas, tingkat kesukaran, daya beda dan reliabilitasnya. Dalam hal ini, mahasiswa juga telah tahu perbedaan jenis instrumen untuk pengukuran hasil belajar kognitif, psikomotor dan afeksi siswa sehingga tidak ada hambatan. Mahasiswa dalam perkuliahan evaluasi poembelajaran juga mendapatkan syarat isntrumen bahkan mereka juga telah melakukan uji coba instrumen yang mereka buat, dengan demikian sebenarnya ada sinergi antara mata kuliah Metode Penelitian dan Evaluasi Pembelajaran. Untuk instrumen aktivitas siswa pada PTK, mahasiswa belum mampu meng-ungkap secara lengkap karena belum meng-kaji pustaka secara lengkap. Pertanyaan yang muncul antara lain:

1. apakah uji validitas butir boleh dengan rumus *product moment*,
2. apakah reliabilitas tes obyektif boleh menggunakan KR-20?
3. untuk instrumen angket apakah juga perlu uji validitas butir pertanyaan?

4. apakah ujicoba harus dilakukan sebelum memulai penelitian?
5. bagaimana cara menguji validitas dan reliabilitas lembar pengamatan praktikum?

Siklus ke 7, membahas Analisis data. Skor aspek analisis data adalah 4,57 yang termasuk kategori amat baik. Hal itu menunjukkan bahwa mahasiswa telah tahu arah dan cara analisis, khususnya untuk penelitian eksperimen. Mereka juga tahu uji persyaratan analisis data seperti uji normalitas, homogenitas, pemilihan rumus  $t$  atau  $t'$ , uji korelasi untuk mengukur besarnya pengaruh dan sebagainya. Pada analisis data sebagian mahasiswa juga mencantumkan uji terhadap ketuntasan yang dikenal dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Untuk siklus ke 7 ini, kelemahan yang nampak adalah pada penelitian evaluatif yang diajukan oleh mahasiswa di mana calon peneliti belum memiliki kriteria baik buruknya sarana di laboratorium. Penelitian evaluatif sangat jarang dilakukan oleh mahasiswa Strata satu. Ketertarikan mahasiswa yang ingin meneliti kecukupan kondisi laboratorium lebih dipengaruhi oleh dosen yang mengajukan proposal penelitian payung untuk masalah yang sama, bukan asli dari keinginan mahasiswa. Pertanyaan yang muncul pada pembahasan aspek ini adalah: apakah ada kriteria atau standar sulit tidak sulitnya aspek kognitif yang didiagnosis, dan apakah penelitian eksperimen boleh hanya menguji kontribusi X (metode dikelompokkan sebagai variable dikotomi *artificial*) terhadap Y (variable hasil belajar yang datanya berupa data interval)?

## Pembahasan

Dari hasil per siklus dan hasil secara keseluruhan, penelitian pengembangan dengan pendekatan *Problem Solving* ini telah berhasil mencapai target yang ditetapkan. Kelebihan metode ini didukung oleh kebijakan Jurusan yang telah menetapkan nama-nama pembimbing mahasiswa yang mengikuti kuliah Metode Penelitian Pendidikan. Dengan

kebijakan tersebut dosen mata kuliah dapat mendorong mahasiswa bekerja lebih giat. Dengan ditetapkannya pembimbing, maka mahasiswa dapat ditantang untuk mampu menyusun proposal penelitian pendidikan yang disetujui oleh pembimbing yang dapat digunakan untuk memenuhi tugas mata kuliah sekaligus persiapan menyusun skripsi. Dengan pendekatan pemecahan masalah tersebut, mahasiswa berani konsultasi dengan pembimbing sejak dini dan berani bertanya kepada dosen saat perkuliahan berlangsung. Dalam hal ini banyak mahasiswa yang mengalami masalah riil dengan pembimbingnya. Masalah yang dialami oleh mahasiswa dapat dibahas atau didiskusikan di dalam kelas sehingga perkuliahan berlangsung kondusif, mahasiswa merasakan adanya persoalan yang perlu dipecahkan dan mereka berharap masalah itu dapat dijawab di perkuliahan. Di samping itu mahasiswa lebih memperhatikan perkuliahan karena perkuliahan dirasakan menjadi lebih bermakna, lebih kontekstual terutama dalam kaitan dengan tugas mereka, yaitu menyusun proposal yang harus disetujui pembimbing.

Perkuliahan dengan pendekatan ini juga menantang dosen untuk mampu memecahkan persoalan yang dihadapi mahasiswa. Dosen di samping membuat persiapan perkuliahan yang baik juga perlu memahami masalah yang timbul antara dosen pembimbing dan mahasiswa serta mampu memberi jalan keluar yang baik. Sebagai contoh, mahasiswa ingin melakukan eksperimen dengan dua kelas dengan pengambilan sampel secara *cluster random sampling* tetapi dosen meminta *purposive sampling*, lalu apa pertimbangannya purposif, mengapa harus purposif. Contoh lain, mahasiswa dengan penelitian eksperimen hanya ingin tahu ada tidaknya perbedaan hasil belajar tetapi dosen meminta supaya menguji juga berapa besarnya pengaruh. Dalam hal tertentu memang ada permintaan dosen pembimbing yang kurang tepat, misalnya mahasiswa ingin mendiagnosis kesulitan belajar tetapi dosen meminta mahasiswa sekaligus memecahkan kesulitan belajar tersebut. Dalam hal ini mahasiswa bingung

harus meneliti “dua kali” sementara waktu penelitian terbatas. Contoh lain mahasiswa ingin meneliti tentang keterbacaan teks (yang dinilai bukunya, jadi keterbacaan adalah atribut buku) tetapi mahasiswa diminta mengkorelasikan dengan hasil belajar (atribut siswa).hal demikian menyulitkan siswa. Persoalan-persoalan tersebut nyata, dan menarik untuk didiskusikan sehingga mahasiswa lebih serius dalam mengikuti perkuliahan. Sunarto dan Widodo (2006) memperoleh data bahwa perkuliahan metode penelitian dengan pendekatan pembelajaran interaktif kelompok dalam bentuk presentasi masalah ditanggapi secara positif oleh mahasiswa. Hanya ada lima orang di antara 40 mahasiswa (12,5%) yang kurang setuju dengan model itu. Di samping itu ternyata dengan pendekatan pembelajaran interaktif 95% mahasiswa dapat memperoleh nilai minimum B. Namun demikian dalam penelitian terdahulu peneliti mencatat bahwa dalam diskusi nampak bahwa tidak semua mahasiswa terlibat karena kurang relevan dengan kebutuhannya. Dengan begitu model pendekatan diskusi dalam penelitian ini diperbaiki supaya menjadi lebih bermakna yaitu dengan membahas masalah yang dihadapi mahasiswa pada saat konsultasi dengan dosen pembimbing. Untuk mendorong mahasiswa menyelesaikan tugas maka dalam perkuliahan selalu dimonitor kemajuan penyusunan proposal, siapa yang sudah disetujui pembimbing dan siapa yang belum, adakah masalah pada saat konsultasi dengan pembimbing, bagaimana cara pemecahannya dan sebagainya. Dengan monitoring ini mahasiswa yang “malas” berkonsultasi dengan pembimbing akan terdorong untuk segera menemui dan berkonsultasi dengan pembimbing.

## PENUTUP

Secara umum mahasiswa telah mampu menjawab tantangan sekaligus menjawab masalah dalam bentuk tugas membuat proposal yang minimal judulnya sudah disetujui pembimbing. Dari 43 mahasiswa ternyata 36

orang proposalnya sudah disetujui pembimbing dan lainnya dalam proses. Dari segi aspek yang dinilai pada umumnya memiliki skor dengan kategori baik bahkan sangat baik kecuali pada aspek pengontrolan variabel. Hal itu menunjukkan bahwa sinergi mata kuliah Metode Penelitian dan Bimbingan Dini dengan

para pembimbing mampu meningkatkan kualitas perkuliahan. Target penelitian seperti telah diuraikan pada pembahasan hasil juga tercapai bahkan terlampaui. Dengan demikian penelitian ini berhasil meningkatkan kualitas perkuliahan dengan tercapainya target-target yang telah ditetapkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Buchori, M. 2010. Guru Profesional dan Plagiarisme. *Kompas*, 22 Februari 2010
- Nuh, M. 2010. Kampus Cenderung Menutupi Penjiplakan: cegah penjiplakan, Kemdiknas efektifkan portal Garuda dalam *Kompas*, 23 Februari 2010
- Nurhadi, 2004. Kurikulum 2004: Pertanyaan dan Jawaban. Jakarta: Grasindo
- Riyanto. A. 2010. Kutuk Plagiarisme lalu? Dalam *Kompas*, 23 Februari 2010
- Sugiyono, 2009. Pengembangan Sumberdaya Manusia Berbasis Etika dan Budaya Akademik, *Makalah* disampaikan pada Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, 18 Agustus 2009
- Sujak, A. 2008. Wacana Kebijakan Sertifikasi Tenaga Kependidikan Direktorat Tenaga Kependidikan, Dirjen Peningkatan Mutu Pendidikan Tenaga Kependidikan Depdiknas, *makalah* disampaikan pada Seminar Dies Natalis UNNES 2008
- Sunarto dan Widodo, A.T. 2006. Peningkatan Hasil belajar Mahasiswa Peserta Mata Kuliah Metode penelitian Pendidikan di Jurusan Kimia FMIPA Dengan Pendekatan Pembelajaran kelompok Interaktif Presentasi Solusi Masalah, *Laporan Penelitian*, Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang
- Widodo. A. Tri, 1996. Hambatan Penyusunan Skripsi Mahasiswa IKIP Semarang *Laporan Penelitian*. Semarang: Lembaga Penelitian IKIP Semarang
- 2000. Tanggapan dan Harapan Mahasiswa terhadap Keterlibatan Lembaga Penelitian IKIP Semarang pada Kemampuan Meneliti Mahasiswa IKIP Semarang, *Laporan Penelitian*. Semarang: Lembaga penelitian IKIP Semarang.