

Pengembangan Bahan Ajar Pengajaran Mikro Matematika Kelas SBI

Imam Sujadi dan Bambang Sugiarto
Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP UNS

Abstract

This research aims at producing printed teaching materials for micro teaching program which can be used as one of learning resources for students of international standard school in Math Department. The main activity in this research is developing teaching material which is designed to support the achievement of teaching curricular i.e the students are capable of teaching math in international program.

This covers two stages- exploration and developing draft model. In the first stage, the researchers performed related literatures reviews and collected varied information related to the problems faced by the students/ teachers in conducting teaching activities in international program. Based on the data gathered, the draft model was developed.

Results of the research show that the English competence of the students in math department needs to be enhanced. Courses related to micro teaching program for international school should be rigorously planned, syllabus and its implementation in teaching learning process needs to be revised. In the micro teaching program for international standard school, students have to practice activities dealing with planning classroom management, using media, and developing lesson plan in English. The provision of teaching and learning resources for micro teaching program of international standard school in math department is far from sufficient level and needs improvement. Teaching materials developed cover how to start the lessons, structure the lesson, use learning aids/media, use textbooks, respond to students' performance, and administer the exams. Developing varieties of teaching materials and their periodical revision are badly needed.

Key words : English competence, micro teaching, teaching materials.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi menuntut kemampuan daya saing yang kuat dalam teknologi, manajemen dan sumber daya manusia. Keunggulan teknologi akan menurunkan biaya produksi, meningkatkan kandungan nilai tambah, memperluas keragaman produk. Keunggulan manajemen akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Keunggulan sumberdaya manusia (SDM) merupakan kunci daya saing, karena SDM-lah yang akan menentukan siapa yang mampu menjaga kelangsungan hidup, perkembangan dan kemenangan dalam persaingan.

Dalam UUSPN 20/2003 Pasal 50 ayat 3, disebutkan bahwa "pemerintah dan/atau pemda menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang

pendidikan untuk dikembangkan menjadi satuan pendidikan bertaraf internasional", yang ketentuannya akan dimuat dalam Peraturan Pemerintah. Rintisan penyelenggaraan SBI (Sekolah Bertaraf Internasional) sejak 2003 sampai sekarang sudah ada ratusan sekolah yang dibiayai pemerintah, dan ratusan sekolah swasta dengan biaya swadana. Saat ini hampir disetiap kabupaten /kota ada sekolah RSBI.

Dalam rangka mengantisipasi berkembangnya sekolah RSBI, prodi pendidikan matematika mulai semester genap 2009/2010 menyelenggarakan perkuliahan kelas SBI untuk beberapa mata kuliah di tiap semester. Salah satu mata kuliah yaitu pengajaran mikro juga dipersiapkan 1 kelompok dipersiapkan agar mahasiswa mempunyai kompetensi mengajar pada sekolah SBI. Mengingat mahasiswa yang mengikuti kelas pengajaran mikro untuk SBI, mata kuliah

yang mereka dapatkan sebelumnya belum dikondisikan untuk kelas SBI, tentunya banyak kendala dalam pelaksanaannya. Disamping itu bahan ajar pengajaran mikro matematika kelas SBI juga belum ada. Untuk itu perlu dikembangkan bahan ajar pengajaran mikro matematika kelas SBI untuk mendukung pelaksanaan pengajaran mikro kedepan dengan lebih baik, dan pada akhirnya kompetensi calon guru matematika, khususnya guru matematika yang mampu mengajar pada sekolah-sekolah RSBI/SBI diharapkan akan terwujud.

2. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: apa saja muatan isi yang ada dalam tiap bahan ajar yang digunakan untuk pengajaran mikro matematika kelas SBI, serta bagaimana pengurutan dan pengaturan muatan dalam bahan ajar tersebut?

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar yang dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar mahasiswa matematika dalam pembelajaran mikro matematika kelas SBI.

4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat: bagi Dosen dalam membimbing mahasiswa dalam perkuliahan pengajaran mikro, bagi Mahasiswa untuk lebih menyiapkan diri dalam mengikuti pembelajaran mikro pada kelas SBI, serta bagi prodi pend. matematika dapat digunakan sebagai sarana untuk melengkapi bahan ajar perkuliahan, khususnya dalam rangka mempersiapkan diri menyongsong pelaksanaan program FKIP dalam mengelola mahasiswa prodi pendidikan matematika kelas SBI.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1 Sekolah Bertaraf Internasional (SBI)

Pengembangan program Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional di Indonesia menggunakan landasan hukum sebagai berikut : 1. UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 50 Ayat 3 yang berbunyi, "*Pemerintah dan/atau pemerintah daerah menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang pendidikan untuk dikembangkan menjadi satuan pendidikan yang bertaraf internasional.*",

Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) adalah sekolah nasional yang menyiapkan peserta didiknya berdasarkan standar nasional pendidikan (SNP) Indonesia dan tarafnya internasional sehingga lulusannya memiliki kemampuan daya saing internasional.

Dengan pengertian ini, SBI dirumuskan sebagai : $SBI = SNP + X$, dengan SNP adalah Standar Nasional Pendidikan dan "X" dapat berupa penguatan, pengayaan, pengembangan, perluasan dan pendalaman terhadap standar pendidikan baik berasal dari dalam maupun luar negeri yang kualitasnya diakui secara internasional.

Sebagian besar penyelenggaraan rintisan SBI, menggunakan kurikulum KTSP sebagai kurikulum minimal dan kurikulum tambahannya diadopsi dari kurikulum Cambridge. Dari dua kurikulum tersebut, terdapat beberapa topik yang beririsan tetapi ada beberapa yang berbeda. Kurikulum dari *Cambridge International Examinations* untuk level A mencakup 7 unit area yaitu: *Pure Mathematics (units P1, P2, and P3)*, *Mechanics (units M1 and M2)*, *Probability and Statistics (units S1 and S2)* dengan unit P2, M2 dan S2 masing-masing merupakan kelanjutan dari P1, M1 dan S1. Unit P3 juga merupakan kelanjutan dari unit P1. Setiap siswa yang mengambil ujian level A diberi kebebasan untuk mengambil 4 unit dari 7 unit yang disediakan, dan 4 dari unit tersebut dapat diambil sekaligus atau dapat diambil 2

unit di level AS (*Advanced Subsidiary*) dan 2 unit di level A.

2 Pengajaran Mikro

Pengajaran Mikro merupakan “real teaching” tetapi dalam bentuk mikro sehingga dapat dikontrol. Pengajaran mikro merupakan salah satu bentuk latihan mengajar, yang bertitik tolak dari suatu kenyataan bahwa mengajar merupakan suatu kegiatan yang mempunyai unsur-unsur ketrampilan. Ketrampilan tersebut meliputi *curriculum skills, material skills, dan instructional skills* (Mc. Laughlin and Moulton, 1975:6 dalam UPPL, 1999:8).

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan akan manfaat pengajaran mikro, (Brown, 1975: 15, Taylor, 1978: 133-139 dalam UPPL UNS, 1999, 8), tetapi terdapat pula berbagi kelemahan. Kelemahan pokok dari pengajaran mikro terutama bersumber pada kenyataan bahwa pengajaran mikro merupakan *real teaching* tetapi tetap bukan *real class-room teaching*. Oleh karena itu latihan praktek mengajar tidak berhenti sampai dikuasainya komponen-komponen ketrampilan mengajar, tetapi perlu diteruskan sehingga calon guru dapat mengintegrasikan kemampuan mengajarnya secara komprehensif dalam *real class room teaching*.

Untuk itu kompetensi yang diharapkan dari mahasiswa prodi pendidikan matematika pada kelas SBI adalah : *Having a good capability in identifying stages in developing classroom activities, Constructing well structured lesson plan, and Acting out lesson plan appropriately based on classroom context. This course is designed to provide students with theoretical and practical aspects of designing lesson plan and carrying out them in classroom practice.*

3 Bahan Ajar

Beberapa istilah berbeda sering digunakan dalam pembahasan bahan ajar

antara lain bahan pengajaran, bahan pelajaran, *subject matter*, bahan mata pelajaran, *part of language, language input, materials, dan instructional materials*. Dalam menjelaskan lingkup mata pelajaran yang tercakup dalam kurikulum, Nasution (2005: 231, 233) mengatakan “Bahan pelajaran atau *subject mater* terdiri atas pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan. ... *Subject matter* atau bahan mata pelajaran, dipilih dari persediaan yang sangat luas yang dapat disajikan kepada anak-anak untuk dipelajari” Dalam kutipan di atas digunakan istilah berbeda dalam membahas bahan ajar, pertama adalah ‘bahan pelajaran’, kedua terjemahannya dalam bahasa Inggris ‘*subject mater*’, dan ‘bahan matapelajaran’. Istilah tersebut digunakan untuk merujuk lingkup pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan pilihan yang perlu dipelajari anak.

Istilah yang sama, bahan pelajaran, juga digunakan dalam dokumen KTSP. Dalam rincian cakupan kurikulum disebutkan “Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu” (BSNP, 2006: 3).

Ketika menjelaskan fungsi kurikulum dalam perencanaan pengajaran, Hamalik menggunakan istilah “Bahan pengajaran adalah bagian integral dalam kurikulum... (yang) pada hakikatnya adalah isi kurikulum itu sendiri. ... isi kurikulum senantiasa mengacu pada usaha pencapaian tujuan-tujuan kurikulum dan tujuan-tujuan instruksional bidang studi” (Hamalik, 2003:132). Dalam kutipan tersebut Hamalik menggunakan istilah ‘bahan pengajaran’ yang disebutkan sebagai isi kurikulum yang dirancang sebagai bahan untuk mencapai tujuan pendidikan yang ingin dikembangkan pada peserta didik.

Dokumen penataran guru dalam rangka diseminasi dan penerapan

kurikulum 2004 menyebutkan bahan ajar sebagai “seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar” (Depdiknas, 2004).

Dick, dkk. (2005, 241) menggunakan istilah ‘*instructional material*’ yang pada hakikatnya berisi seperangkat bahan yang dipakai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Disebutkan bahwa hakikat bahan ajar adalah “*The instructional materials contain the content—either written, mediated, or facilitated by an instructor—that a students will use to achieve the objective*”. Pernyataan ini menekankan pengertian bahan ajar sebagai hal-hal yang perlu dipelajari oleh siswa sebagai alat yang disediakan oleh pengajar untuk mencapai tujuan yang dikehendaki.

Dari berbagai pendapat dapat disarikan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Dengan demikian maka bentuk bahan ajar paling tidak dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu bahan cetak (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, *foto/gambar*, *model/maket*. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*. Bahan ajar interaktif (*interactive teaching material*) seperti *compact disk* interaktif. Bahan ajar yang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah **bahan cetak** (*printed*) berupa handout pengajaran mikro matematika kelas SBI.

C. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Berdasarkan objeknya, yaitu pengembangan bahan ajar sebagai bagian dari kurikulum dan proses pembelajaran,

penelitian ini dapat dikelompokkan ke dalam penelitian pendidikan (Sukmadinata, 2005: 23). Jika dilihat lebih khusus lagi seperti Borg dan Gall, dan Gall, dkk. mengkategorikan penelitian semacam ini sebagai ‘*educational research and development*’ dan disingkat RD. Borg dan Gall (1983: 772) mendefinisikan RD sebagai ‘*a process used to develop and validate educational products*’, yaitu suatu model penelitian untuk mengembangkan dan mengecek (mevalidasi) berbagai produk yang biasa digunakan dalam mendukung terlaksananya proses pendidikan. Beberapa produk yang lazim dikembangkan dalam RD adalah berbagai piranti pengajaran seperti kurikulum, silabus, modul pembelajaran, termasuk bahan ajar.

2. Prosedur Penelitian

Kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi ‘*research and information collecting*’, yaitu melakukan kajian dan pengumpulan berbagai informasi tentang permasalahan yang menjadi objek penelitian. Tiga kegiatan yang disebutkan Borg dan Gall dalam tahapan ini adalah “*review of literature, classroom observations, and preparation of report of state of the art*”, yaitu kajian pustaka, observasi kelas, dan persiapan penyusunan laporan.

Tahap pertama penelitian ini adalah mengkaji literatur yang terkait dengan penyusunan bahan ajar pengajaran mikro kelas SBI, seperti mengkaji kurikulum SBI di SMA, mengkaji mata kuliah telaah kurikulum, mengkaji mata kuliah SBM, dan mengkaji silabus mata kuliah pengajaran Mikro.

Tahap kedua penelitian ini berbentuk studi eksplorasi untuk memperoleh gambaran lebih seksama tentang bahan ajar pengajaran mikro matematika kelas SBI. Tujuan kegiatan ini adalah mengungkap persepsi mahasiswa tentang kesulitan yang

dihadapi dalam pengajaran mikro matematika kelas SBI, serta mengungkapkan sejauh mana perlunya penyusunan bahan ajar tersebut dalam mencapai tujuan kurikuler.

Tahap ketiga penelitian ini adalah menyusun draf bahan ajar, berdasarkan hasil kajian pada tahap pertama dan tahap kedua.

3. Data dan Sumber Data

Data penelitian eksploratif ini adalah informasi tentang ihwal bahan ajar yang digunakan dalam mencapai tujuan kurikuler. Data ini akan dikumpulkan dari berbagai sumber berikut yaitu, Guru Matematika Sekolah SBI, Dosen-dosen pengampu mata kuliah perencanaan pembelajaran, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran, serta dosen pendidikan bahasa inggris, kegiatan belajar-mengajar mikro matematika di kelas SBI yang saat ini berlangsung, serta dokumen, meliputi kurikulum, silabi, bahan ajar, latihan atau tugas, media pembelajaran, alat evaluasi, rencana pelajaran, dan dokumen lain yang relevan.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah peneliti sendiri dengan instrumen bantu berupa angket, dan dokumen . Angket yang digunakan adalah angket tertutup dan semi tertutup. Hal ini dimaksudkan agar data yang didapat tidak banyak menyimpang dari tujuan penelitian.

5. Analisis Data

Mengingat data yang terkumpul berupa informasi non-numerik baik yang berbentuk perilaku, bahasa lisan maupun tertulis, analisis dilaksanakan dengan model analisis data kualitatif. Secara umum prosedur awal yang digunakan mengikuti alur Miles dan Huberman (1994) yang terdiri atas empat komponen analisis: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Analisis dilanjutkan dengan penarikan

kesimpulan didasarkan pada tema-tema yang menjadi fokus eksplorasi.

D. HASIL PENELITIAN

1. Aspek Yang Perlu Dipersiapkan

Mata kuliah telaah kurikulum yang mahasiswa dapatkan sebelum pembelajaran mikro hanya menelaah kurikulum KTSP, untuk itu sebelum mahasiswa menempuh mata kuliah mikro mahasiswa perlu dipersiapkan kompetensinya untuk mampu meramu kurikulum KTSP dan kurikulum Cambridge dalam rangka pengembangan materi yang akan dipakai dalam merencanakan pembelajaran, serta menentukan materi prasarat dalam merencanakan pembelajaran.

Berdasarkan kajian terhadap literatur yang dipakai dalam kurikulum Cambridge, dapat dilihat bahwa pendekatan pembelajaran yang dipakai sebagian besar adalah pendekatan pemecahan masalah, untuk itu mahasiswa sebelum melaksanakan pembelajaran mikro untuk mempelajari kembali tentang pendekatan pemecahan masalah, serta bagaimana mengevaluasi pembelajaran yang menggunakan pendekatan pemecahan masalah.

Untuk bisa mendukung pelaksanaan pembelajaran mikro dengan baik, program studi harus menyediakan berbagai sumber belajar seperti buku-buku yang digunakan untuk menunjang kurikulum Cambridge, berbagai contoh evaluasi, serta literatur lain seperti strategi pembelajaran matematika yang mendukung kemampuan pemecahan masalah. Disamping itu program studi sebaiknya menyediakan berbagai model pembelajaran matematika yang menggunakan Bahasa Inggris dalam bentuk CD.

2. Hasil Eksplorasi

a. Hasil Survey di SMA

Pra survei dilakukan di salah satu Rintisan SMA BI di Surakarta, yaitu SMA MTA, dimana sekolah tersebut telah

memiliki kelas untuk Rintisan SMA BI. IQ merupakan salah satu syarat masuk ke kelas Rintisan SMA BI yang ditetapkan oleh pemerintah. IQ yang dimiliki siswa di kelas XI IPA I khususnya, berada pada tingkatan rata-rata+ dan cerdas. Menurut ketua program Rintisan SMA BI di sekolah tersebut, sebenarnya siswa yang masuk kelas Rintisan SMA BI dibatasi pada siswa dengan IQ pada tingkatan cerdas. Namun keputusan final bagi siswa yang masuk kelas tersebut adalah dengan wawancara, karena bagi siswa yang masuk kelas Rintisan SMA BI diwajibkan untuk tinggal di asrama.

Dari 3 orang siswa yang terpilih kemudian diberi tugas (*task*) yang berisi sejumlah pertanyaan mengenai bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dalam bahasa Inggris yang dilakukan guru di kelas, strategi siswa jika menemui kesulitan dalam menangkap/memahami konsep matematika yang dijelaskan guru dan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika yang disajikan dalam bahasa Inggris serta pemahaman tentang konsep. Selanjutnya dilakukan *task-based interview*, yaitu wawancara yang dilakukan dengan berpedoman pada tugas yang sebelumnya dikerjakan oleh siswa.

Siswa pertama yang diwawancarai, yaitu siswa dengan IQ pada golongan tinggi, mengatakan bahwa dapat atau tidaknya dia dalam memahami konsep matematika yang dijelaskan guru di depan kelas adalah tergantung pada minatnya pada saat itu. Siswa ini berkata bahwa dia akan lebih dapat memahami materi jika guru sudah memberikan contoh soal. Cara dia belajar konsep adalah dengan mengulang membaca dan mencermati catatan materi yang dia punya, walaupun akhirnya menemui kesulitan maka akan bertanya pada teman. Jika kesulitan memahami kalimat matematika berbahasa Inggris maka yang dilakukan adalah dengan jalan melihat notasi/symbol-simbol matematika dalam bahasa Indonesia, dengan harapan jika tahu maksud kalimat matematikanya

maka akan menjadi paham kalimat dalam bahasa Inggrisnya. Dia sering kesulitan memahami uraian materi dalam lembar tugas maupun notasi-notasi yang ada menggunakan bahasa Inggris.

Siswa kedua, dengan IQ pada golongan sedang, mengatakan bahwa dia tidak suka situasi belajar di sekolah, karena dia tidak suka situasi formal. Menurut siswa ini, pembelajaran di kelas membuat dia merasa tegang dan cenderung merasa dipaksa. Dijelaskan oleh guru seperti apapun tetap tidak akan paham. Bahkan jarang sekali dia bisa memahami apa yang guru jelaskan dalam bahasa Inggris. Cara yang dia lakukan untuk belajar konsep matematika yang diberikan guru adalah dengan belajar bersama teman-temannya bahkan dia suka menyimak teman-temannya belajar. Walaupun dalam belajar konsep ternyata ada kalimat berbahasa Inggris yang tidak dia mengerti maka yang dilakukan adalah dengan bertanya teman. Dia tidak pernah suka atau mampu belajar sendiri. Selain itu belajar dengan teman menurutnya cenderung santai, bisa sambil bercanda dan tidak tegang. Siswa ini kesulitan dalam mengerjakan soal karena tidak tahu langkah apa yang dia harus lakukan untuk menyelesaikan soal.

Kemudian untuk siswa yang ketiga, yaitu siswa dengan IQ pada golongan rendah, suka situasi belajar yang serius tapi santai. Dia cukup sering berdiskusi dengan teman mengenai konsep matematika tertentu dan menurutnya dalam mempelajari konsep akan lebih paham jika banyak mengerjakan soal. Jadi siswa ini suka dan sering sekali belajar memahami konsep dengan latihan soal. Jika dia menemukan kalimat matematika berbahasa Inggris yang tidak dia mengerti maka yang dia lakukan adalah dengan mencari di kamus. Bahkan siswa ini mempunyai semacam kamus kecil yang dia buat sendiri berisi daftar kosakata-kosakata matematika berbahasa Inggris yang sering digunakan dalam materi maupun soal.

Dari hasil survey tersebut memberikan gambaran bahwa siswa kelas SBI dalam belajar konsep matematika di kelas, mempunyai dua kendala yaitu kendala tentang pemahaman istilah matematika dalam bahasa Inggris, kemudian kendala tentang pemahaman konsep matematika itu sendiri. Terkait dengan hal itu calon guru matematika yang akan mengajar matematika pada kelas SBI, mempunyai dua tantangan besar yaitu mereka harus mampu menguasai bahasa Inggris dengan baik,

dan mampu membelajarkan konsep matematika menggunakan bahasa Inggris.

b. Hasil Survey pada Mahasiswa yang Mengikuti Pembelajaran Mikro SBI

Berdasarkan angket yang diberikan pada mahasiswa yang mengikuti kuliah kelas SBI, didapatkan informasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran mikro kelas SBI, setelah mahasiswa tersebut mengikuti perkuliahan setengah semester, sebagai berikut ini.

Tabel 1. Prosentase Responden Angket

No	Pernyataan	STS	TS	R	S	SS
1	Pengajaran mikro kelas SBI memerlukan kompetensi bahasa Inggris matematika yang memadai				75%	25%
2	Mata kuliah-mata kuliah matematika yang terkait dengan materi matematika sekolah perlu dipersiapkan sebagai mata kuliah berbahasa Inggris			25%	50%	25%
3	Matakuliah-matakuliah yang mendukung kompetensi pedagogis dan profesional perlu dipersiapkan sebagai mata kuliah berbahasa Inggris			50%	25%	25%
4	Sebelum pelaksanaan pembelajaran mikro mahasiswa ditugaskan melakukan observasi ke sekolah RSBI/SBI				75%	25%
5	Mata kuliah telaah kurikulum perlu membahas kurikulum sekolah SBI				75%	25%
6	Term-term dan istilah-istilah matematika berbahasa Inggris perlu diperkenalkan ke mahasiswa sejak awal			25%	50%	25%
7	Kemampuan dasar mengajar guru berbahasa Inggris perlu dilatihkan dalam mata kuliah strategi pembelajaran matematika			25%	50%	25%
8	Pembuatan RPP berbahasa Inggris perlu dilatihkan dalam mata kuliah perencanaan pembelajaran mat			25%	50%	25%
9	Perlu disediakan literatur yang mendukung pelaksanaan SBI di sekolah					100%
10	Perlu disediakan bahan ajar pengajaran mikro				25%	75%

Berbagai kesulitan mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran pengajaran mikro pada kelas SBI, adalah sebagai berikut ini.

Tabel 2. Berbagai Kesulitan Mahasiswa dalam Pembelajaran Mikro SBI

No	Pernyataan	Jawaban
----	------------	---------

1	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan penyusunan lesson plan	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan langkah pembelajaran - Menentukan indikator dengan waktu - Menentukan model dan alokasi waktu - Menggunakan bahasa Inggris yang komunikatif
2	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan kegiatan membuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Memulai bicara - Menentukan materi prasarat - Mengaitkan dengan kehidupan nyata - Membuat inovasi agar siswa tertarik
3	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan kegiatan inti pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Menyesuaikan lama pembelajaran - Menentukan kosa kata mat dalam bahasa Inggris - Menjelaskan dalam bahasa Inggris - Bertanya dan memberi respon dalam bahasa inggris
4	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan kegiatan pembelajaran adalah	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan ke siswa dengan bahasa inggris - Mengarahkan siswa dan memebri scaffolding - Menyampaikan materi agar tidak salah konsep
5	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan pengembangan materi ajar	<ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya literatur - Terbatasnya pengetahuan english mathematic
6	Bagian tersulit dalam pengajaran mikro SBI, terkait dengan penyusunan instrumen evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan soal yang benar-benar mengukur pemahaman siswa - Menyusun Instrumen yang sesuai tujuan

Berbagai saran mahasiswa terkait dengan penyusunan bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran mikro matematika pada kelas SBI.

Tabel 3. Saran Mahasiswa Terkait dengan Bahan Ajar

No	Pernyataan	Jawaban
1	Apa yang anda sarankan jika akan disusun bahan ajar pengajaran mikro terkait dengan penyusunan lesson plan	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan standar penyusuna RPP - Ada contoh tentang RPP yang berbahasa Inggris
2	Apa yang anda sarankan jika akan disusun bahan ajar pengajaran mikro terkait dengan kegiatan membuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan contoh bagaimana memulai pembelajaran - Memberi contoh bagaiman memberi motivasi
No	Pernyataan	Jawaban
3	Apa yang anda sarankan jika akan disusun bahan ajar pengajaran mikro terkait dengan kegiatan inti pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi contoh bagaimana bertanya pada Siswa - Memberi contoh bagaimana menyuruh siswa

4	Apa yang anda sarankan jika akan disusun bahan ajar pengajaran mikro terkait dengan kegiatan menutup pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi contoh bagaimana memberi tugas - Memberi contoh bagaimana memberi PR

c. Penyusunan Bahan Ajar Pengajaran Mikro Matematika Kelas SBI.

Berdasar analisis literatur dan analisis kebutuhan mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran mikro matematika pada kelas SBI, maka disusunlah bahan ajar cetak dengan isi dan urutan materi sebagai berikut ini: Planning For Instruction, Beginning The Lesson, Structuring The Lesson, Using Learning Aids, How to Activate Students Background Knowledge, Giving Response to Students Performance, Administering Assesment, dan Doing Reflection

E. PENUTUP

Kesimpulan penelitian ini adalah : kemampuan bahasa inggris mahasiswa prodi pendidikan matematika JPMIPA FKIP UNS dalam pengajaran mikro kelas SBI masih perlu ditingkatkan, matakuliah-matakuliah yang mendukung kompetensi pembelajaran mikro kelas SBI, perlu perbaikan silabus, maupun

perbaikan proses pembelajaran dalam bahasa Inggris.

Bahan ajar yang dikembangkan meliputi materi Planning For Instruction, Beginning The Lesson, Structuring The Lesson, Using Learning Aids, How to Activate Students Background Knowledge, Giving Response to Students Performance, Administering Assesment, dan Doing Reflection, sangat perlu dilakukan penyempurnaan secara terus menerus.

Terkait dengan hasil penelitian ini program studi perlu menyediakan berbagai sarana yang mendukung terlaksananya pelaksanaan pembelajaran mikro kelas SBI, perlu pembahasan silabus mata kuliah yang mendukung pembelajaran mikro kelas SBI, serta silabus pembelajaran mikro kelas SBI agar kompetensi yang diharapkan dapat tercapai, serta perlu penelitian lanjut agar bahan ajar yang telah disusun disempurnakan dengan uji coba dan lokakarya.

DAFTAR PUSTAKA

Bolla, J.I, 1985. *Supervisi Klinis*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Proyek Pengembang LPTK.

BSNP, 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.

Creswell, John.W. 2005. *Research Design. Qualitative & Quantitative Approaches*. London: Sage.

Departemen Pendidikan Nasional. 2003, *Pedoman Umum Penyusunan Bahan Ajar, Kurikulum 2004*, Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Umum.

Dick, W., L. Carey, dan J. O. Carey. 2005. *The Systematic Design of Instruction* 6th edition. Pearson. Boston

- Flanders, N.A, 1970. *Analyzing Teaching Behavior*, Reading Mass
- Fraenkel, Jack,R. dan Norman E. Wallen. 1990. *How to design and evaluate research in education*. New York. McGraw Hill.
- Gall, M.D., J. P. Gall, dan W. Borg. 2003. *Educational Research: An Introduction*. Pearson, Boston.
- Herman Hudoyo, 2003, *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pembelajaran Matematika (edisi revisi)*, Malang : IMSTEP.
- Kir Haryana, 2007, *Konsep Sekolah Bertaraf Internasional*, ARTIKEL, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.
- Mc.Millan. James, H. dan S. Schumacher. 2001. *Research in Education. A conceptual introduction*. New York: Longman.
- Miles, M.B. dan A. M. Huberman. 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Second edition. Sage.
- Nunan, David. 1988. *Syllabus Design*. Oxford: Oxford University Press
- Richads, J.C. dan Theodore S. Rodgers 2002. *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: CUP, 3rd printing
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan* Bandung: Rosdakarya.
- UPPL FKIP UNS, 1999, *Materi Pengajaran Mikro*. Surakarta
- Tim MKPBM . 2001, *Strategi Pembelajaran Kontemporer*, JICA Technical Cooperation Project for IMSTEP. Bandung: UPI
-, 2006. *Buku Pedoman FKIP UNS tahun 2006-2007*. Surakarta