



LAPORAN PENELITIAN

**UPAYA MENINGKATKAN MINAT BACA DAN KEMAMPUAN
BERTANYA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
MATEMATIKA PADA MATAKULIAH LOGIKA
MELALUI STRATEGI INKUIRI**

OLEH:

Drs. Moh. Mahfud Effendi, MM

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN KOMPUTASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
Juli 2008**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
PERPUSTAKAAN PUSAT
Jl. Raya Tlogomas KM.8 Telp. 464318

SURAT KETERANGAN
HASIL PENELITIAN MANDIRI

Judul Penelitian : Upaya menumbuhkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa program Studi Pendidikan Matematika pada matakuliah Logika melalui strategi inkuiri

Bidang Ilmu : Pendidikan Matematika
Bidang kajian : Masalah Pembelajaran

Peneliti : Drs. Moh. Mahfud Effendi, MM
Jenis kelamin : Pria
Pangkat, Golongan, NIP : Penata Tk.1/III-C/104 9109 0241
Fakultas/Program studi : FKIP/Pendidikan Matematika
Universitas : Muhammadiyah Malang, Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang 65144, Telp.(0341) 464318

Alamat, Telp./HP : Jl. Tirta Mulyo V No.4 Malang (0341) 464086/ 0811360276

Email : mahfud4_umm@yahoo.com

Telah didokumentasi sebagai Referensi di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Malang pada tanggal 28 - Des - 2012

Dengan nomor register: E.6k / 94 / Perpus / UMM / XII / '12

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.


Kepala Perpustakaan,

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas nikmat yang diberikan sehingga penelitian yang berjudul “Upaya menumbuhkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa program Studi Pendidikan Matematika pada matakuliah Logika melalui strategi inkuiri” ini dapat diselesaikan.

Terima kasih atas bantuan berbagai pihak dan semoga amal baiknya mendapat balasan yang sebaik-baiknya, terutama kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Muhammadiyah Malang,
2. Bapak Kepala Lembaga Penelitian Universitas Muhammadiyah Malang,
3. Bapak Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Malang,
4. Bapak Ka.Prodi Pendidikan Matematika dan Komputasi
5. Segenap kolega dan sahabat di Prodi Pendidikan Matematika dan Komputasi.

Dari hasil penelitian ini, kami berharap semoga bermanfaat bagi pengembangan pembelajaran khususnya di Prodi Pendidikan Matematika dan Komputasi FKIP Universitas Muhammadiyah Malang.

Malang, Juli 2008
Peneliti

ABSTRAK

Berdasarkan pengalaman mengajar Logika bahwa minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa tergolong rendah. Sebenarnya minat baca dan kemampuan bertanya merupakan kebiasaan, yang bisa dilatih dan dibiasakan. Berdasarkan itulah maka bagaimana upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa program studi pendidikan matematika pada matakuliah logika Melalui strategi inkuiri.

Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka dilakukan penelitian tindakan kelas pada mahasiswa semester 1 2007-2008 melalui strategi inkuiri dengan 2 siklus. Dari hasil penelitian ini didapat bahwa: 1) Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya dalam pembelajaran Logika melalui strategi inkuiri adalah; penugasan mencari artikel dan presentasikan, memberi bobot besar dalam penilaian, penilaian dilakukan secara transparan dan hasilnya diumumkan setiap pertemuan, men-drill cara mereview materi ajar/artikel dengan panduan pertanyaan 5W+1H, dan memberi tugas membuat soal sendiri (semampunya) dan menjawabnya untuk setiap materi serta menilainya. 2) Ketuntasan belajar mahasiswa relatif rendah, yaitu sebesar 20%, hal ini disebabkan oleh perkuliahan bertepatan dengan bulan ramadhan, liburan puasa, liburan Idhul Fitrih, hari Waisak; terdapat 35,3% mahasiswa tidak menyukai strategi inkuiri; 23,5% tidak suka dengan metode tugas; dan mereka hampir semua mahasiswa baru perlu adanya penyesuaian baik tempat kos maupun cara belajar.

Agar upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya tersebut efektif serta ketuntasan belajar juga baik, maka syarat-syarat pemberlakuan strategi inkuiri harus diperhatikan, misalnya siapa peserta didiknya, apa matakuliahnya, dan kapan dilaksanakan.

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan
Surat Keterangan Perpustakaan Pusat
Kata Pengantar
Abstrak
Daftar Isi

BAB I : Pendahuluan

- 1.1. Latar Belakang Masalah (1)
- 1.2. Rumusan Masalah (7)
- 1.3. Definisi Operasional (7)
- 1.4. Tujuan Penelitian (8)
- 1.5. Manfaat Penelitian (8)

BAB II: Tinjauan Pustaka

- 2.1. Pembelajaran dalam Implementasi KBK (10)
- 2.2. Pembelajaran Kontektual (13)
- 2.3. Peran Dosen dan Mahasiswa dalam CTL (15)
- 2.4. Pembelajaran CTL Strategi Inkuiri (16)
- 2.5. Belajar (17)
- 2.6. Minat Baca (20)
- 2.7. Kemampuan Bertanya (21)
- 2.8. Evaluasi Pembelajaran (25)
- 2.9. Hasil Penelitian yang Relevan (27)

BAB III: Metode Penelitian

- 3.1. Jenis Penelitian (30)
- 3.2. Waktu, Subyek, dan Lokasi Penelitian (30)
- 3.3. Desain Penelitian (31)
- 3.4. Variabel dan Indikator Penelitian (33)
- 3.5. Teknik Pengumpulan data (34)
- 3.6. Analisis Data (35)

BAB IV: Hasil dan Pembahasan

- 4.1. Strategi Perkuliahan Logika melalui Inkuiri (37)
- 4.2. Upaya Meningkatkan Minat Baca Mahasiswa (39)
- 4.3. Upaya Meningkatkan Kemampuan Bertanya (45)
- 4.4. Ketuntasan Belajar Mahasiswa dengan strategi Inkuiri (47)

BAB V: Kesimpulan dan Saran (49)

Daftar Pustaka

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berangkat dari pengalaman peneliti dalam mengajar matakuliah Logika selama 8 tahun di Program Studi Pendidikan Matematika, ditemukan beberapa kecenderungan, *pertama*, kemampuan mahasiswa dalam aktivitas bertanya dan menjawab rendah, bahkan mahasiswa yang melakukan aktivitas ini hanya mahasiswa tertentu dan jumlahnya relatif sedikit. Padahal aktivitas bertanya dan menjawab merupakan salah satu aspek penilaian dengan bobot penilaian sebesar 20%.

Kedua, mereka (mahasiswa) tergolong minimalis, artinya ketika mahasiswa diberi tugas atau ujian (UTS dan UAS) yang soalnya sejenis " *Fakta dengan faktor-faktor analogi yang bagaimana yang harus dikumpulkan (minimal 3) jika akan menguji pernyataan.....*" atau seperti " *Cari glossary (minimal 3) yang berhubungan dengan materi Kuantor dan cantumkan referensinya*" dan seterusnya, maka mahasiswa umumnya akan menjawab sebanyak 3 (yang belum tentu benar), tidak ada usaha untuk menjawab lebih dari 3, padahal apabila menjawab lebih dari 3 akan mendapat skor bonus (hal ini disampaikan/ditulis pada kertas soal) begitu juga dengan referensi yang dirujuk sangat terbatas. Temuan-temuan seperti ini ternyata terjadi juga pada matakuliah-matakuliah lain (berdasarkan informasi beberapa dosen lain dan hasil rapat-rapat evaluasi pembelajaran di tingkat program studi).

Selain itu, berdasarkan hasil koreksi terhadap pekerjaan mahasiswa (baik tugas, UTS, maupun UAS) serta informasi beberapa mahasiswa, diduga kuat bahwa penyebab dari persoalan di atas adalah: 1) minat baca mahasiswa rendah, hal ini ditunjukkan oleh antara lain; kemampuan berpikir dalam menjawab rendah dan minimnya jumlah referensi yang dirujuk, 2) kemampuan bertanya tergolong rendah, mahasiswa yang mempunyai kemampuan bertanya rendah, belum

mampu menjawab dengan jelas dan logis bahkan tidak mampu menjawab. Sebaliknya, mahasiswa yang mempunyai kemampuan bertanya tergolong tinggi, dapat menjawab dengan jelas dan logis.

Minat baca dan kemampuan bertanya sebenarnya merupakan kebiasaan, yang bisa dilatih dan dibiasakan yaitu dengan memanfaatkan waktu di luar perkuliahan untuk belajar. Mengingat waktu yang harus digunakan untuk belajar dalam seminggu sebanyak 50 jam atau 2 hari (asumsi 20 sks, 1sks ekuivalen dengan 50 menit tatap muka, 50 menit tugas terstruktur, dan 50 menit belajar mandiri). Dari perhitungan ini sebenarnya masih banyak waktu yang dapat digunakan untuk belajar mandiri dengan banyak membaca, memperkaya diri dengan pengetahuan dan ketrampilan, serta meningkatkan kemampuan bertanya baik secara kuantitas maupun kualitas.

Fenomena rendahnya minat baca dan kemampuan bertanya seperti di atas mungkin sudah membudaya di Indonesia, dan hal ini sebenarnya bukan rahasia umum lagi bahwa minat baca orang Indonesia sangat rendah dibanding negara-negara lain bahkan di Asia (<http://www.sabdaspacespace.org>). Hal ini tidak mengherankan karena sejak kecil kita tidak dididik oleh orang tua kita untuk mencintai buku. Sebagai contoh kecil, kalau kita diberi uang saku, maka uang saku tersebut digunakan untuk membeli makanan atau *jajan*, sehingga dikenal dengan *uang jajan*, karena memang tujuannya membeli makanan. Jarang kita dididik menggunakan uang saku untuk menyewa atau membeli buku, membeli alat tulis, dan sebagainya. Bukti lain bahwa minat baca kita rendah adalah berdasarkan laporan jejak pendapat yang dilakukan oleh Agus M. Irkham (<http://librarycorner.org>) tentang minat baca warga Jawa Tengah, bahwa 77,53 persen warga Jawa Tengah mengisi waktu luang dengan membaca teks non buku bahkan 20,30 persen melewatkan waktu senggangnya tanpa membaca apapun, tidak kurang dari 67,16 persen tidak pernah mengunjungi perpustakaan, dan 58,21 persen responden tidak pernah menganggarkan gaji perbulannya untuk membeli buku.

Menyadari hal tersebut, sebenarnya pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan berupa program-program untuk meningkatkan minat baca masyarakat yang terkait erat dengan isu keadilan yang harus dilakukan. Misalnya, kampanye gemar membaca, perpustakaan keliling, subsidi buku, hibah buku, buku murah, deregulasi industri penerbitan buku, dan sebagainya. Dalam konteks ini pemerintah tidak hanya dituntut sebagai regulator, inisiator, dan eksekutor, tetapi mencakup pula peran dinamisor bagi terjaminnya perkembangan dan kemajuan dunia pendidikan nasional (<http://pustakakita.wordpress.com>).

Ketersediaan buku/bahan bacaan yang berkualitas yang murah dan mudah diakses merupakan salah satu faktor pendorong meningkatnya minat baca. Kegiatan membaca sebenarnya merupakan salah satu bukti kemandirian seseorang dalam belajar (*learning autonomy*). Benson mengatakan bahwa *learning autonomy* merupakan kemampuan untuk mengawasi pembelajarannya sendiri yang menceminkan kesadarannya untuk memenuhi kebutuhannya dalam belajar. Sementara itu, Little mengatakan bahwa *learning autonomy* adalah kemampuan untuk “berdiri sendiri, refleksi kritis, membuat keputusan, dan bertindak mandiri” (<http://www.ums.ac.id>). Dengan demikian, seseorang menyadari bahwa sebagai pembelajar harus bertanggung jawab atas kebutuhannya untuk memperoleh pengetahuan atau ketrampilan tertentu.

Gemar membaca bukanlah suatu minat yang terjadi begitu saja, tetapi merupakan sebuah proses yang memerlukan waktu dan strategi tertentu. Membaca itu perlu dan harus dijadikan kegiatan rutin, karena dengan membaca kita memperoleh informasi dan pengetahuan yang luas serta menambah daya ingat. Tentu saja, banyak membaca menjadi hal yang penting, karena banyak membaca adalah “tiang” dari mengajukan pertanyaan bermutu (<http://arimargiono.blogspot.com>).

Bertanya juga merupakan proses belajar, proses menambah pengetahuan dan ketrampilan tertentu serta dapat mempercepat seseorang mencapai tujuan belajarnya. Sebetulnya mengajukan

pertanyaan tidak susah, asal si penanya memiliki modal pemahaman atas permasalahan yang akan ditanyakan bukan harus mengerti isunya. Dalam kepemimpinan diri maupun perusahaan, kemampuan bertanya adalah kemampuan vital yang wajib dimiliki. Setiap ilmuwan dan orang-orang besar selalu mengawali kedahsyatan mereka dengan pertanyaan yang tepat. Dan memang, orang sukses memiliki pertanyaan yang lebih berkualitas dari kebanyakan orang (<http://www.wordpress.com>). Skill dalam mengajukan pertanyaan berkualitas menjadi sama pentingnya dengan skill dalam memberikan jawaban yang tepat. Dalam pembelajaran, kemampuan dalam mengajukan pertanyaan juga amat penting, tapi tidak semua dosen dapat melihat bahwa kemampuan bertanya merupakan salah satu wujud dari banyak membaca.

Ketika mutu pendidikan banyak diperbincangkan, maka unsur-unsur yang terkait dengan pendidikan menjadi sorotan untuk segera ada perbaikan-perbaikan, mulai dari kurikulum, kualifikasi dan kompetensi guru/dosen, fasilitas, insentif, dan seterusnya, sampai pada perbaikan pembelajaran. Perbaikan pembelajaran di perguruan tinggi telah banyak dilakukan, baik materi maupun proses pembelajaran yang berbasis KBK. Pada pembelajaran ini, tidak lagi berbentuk *Teacher-Centered Content-Oriented (TCCO)*, tetapi dengan menggunakan prinsip *Student-Centered Learning (SCL)*, dalam hal ini memungkinkan banyak melibatkan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (SCL) nampaknya lebih efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran SCL adalah inkuiri (Wina Sanjaya, 2005).

Strategi inkuiri ini dirancang untuk melatih mahasiswa pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan dan mengembangkan rasa ingin tahu (dengan membaca dan bertanya) dalam diri mahasiswa, menumbuhkan kembangkan kemampuan intelektual dalam berfikir induktif, kemampuan meneliti, kemampuan berargumentasi dan kemampuan

mengembangkan teori. Secara umum proses inkuiri dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu: 1) merumuskan masalah, 2) mengajukan hipotesis, 3) mengumpulkan data, 4) menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan, dan 5) membuat kesimpulan.

Dari uraian di atas, terlihat pentingnya peningkatan minat baca dan kemampuan bertanya dalam pembelajaran matematika, karena meningkatnya minat baca dan kemampuan bertanya akan meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap matakuliah logika, dan pada akhirnya akan meningkatkan pemahaman terhadap matakuliah matematika yang lain. Hal ini terjadi karena matakuliah logika merupakan matakuliah dasar untuk mengambil dan memahami matakuliah matematika yang lain, karena Logika mengajarkan tentang cara-cara berpikir atau penalaran yang logis, yang memang dibutuhkan dalam pemahaman matakuliah matematika yang lain, terutama dalam hal pembuktian.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dan untuk mengatasi masalah yang peneliti alami dalam perkuliahan Logika, diperlukan penelitian tindakan kelas, yaitu menumbuhkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa pada matakuliah logika melalui strategi inkuiri. Oleh karenanya, masalah yang dibahas difokuskan pada:

- 1) Bagaimana cara meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa dalam pembelajaran melalui strategi inkuiri?
- 2) Bagaimana ketuntasan belajar dalam pembelajaran strategi inkuiri?

1.3. Definisi Operasional

Untuk memahami dan mengoperasionalkan beberapa konsep yang digunakan pada penelitian ini, maka perlu pendefinisian sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran strategi inkuiri adalah model pembelajaran berbasis CTL yang menekankan pada aktivitas mahasiswa untuk menemukan suatu konsep yang dilandasi oleh keingintahuan yang tinggi. Proses

pembelajaran ini menjadi efektif jika dosen mampu meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa.

- 2) Respon adalah tanggapan atau penilaian atau persepsi seseorang terhadap sesuatu.
- 3) Peningkatan minat baca adalah proses peningkatan aktivitas membaca terkait dengan implementasi strategi inkuiri.
- 4) Peningkatan kemampuan bertanya adalah peningkatan keberanian dan kualitas pertanyaan
- 5) Ketuntasan belajar diartikan jika skor dalam tes pemahaman sedikitnya 75% dari skor maksimal. Hasil belajar ditunjukkan oleh skor yang diperoleh mahasiswa pada ujian akhir semester yang berbentuk uraian yang dikembangkan peneliti.

1.4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mencari cara bagaimana meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa dalam pembelajaran strategi inkuiri.
- 2) Untuk mengetahui ketuntasan belajar mahasiswa dalam pembelajaran strategi inkuiri.

1.5. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis dalam bidang pendidikan khususnya pembelajaran.

- 1) Penelitian tindakan kelas umumnya bersifat kasus, oleh karenanya diharapkan menambah khasanah secara teori yang berdasarkan implementasi pembelajaran khususnya strategi inkuiri dalam upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa.
- 2) Dapat dijadikan referensi atau alternatif untuk mengembangkan pembelajaran dalam upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya, serta meningkatkan kemampuan mahasiswa terhadap matakuliah logika atau matakuliah yang lain.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pembelajaran dalam Implementasi KBK

Joyce, Weil & Showers (1992) menyatakan bahwa mengajar (*teaching*) pada hakikatnya adalah membantu mahasiswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan cara-cara belajar bagaimana belajar. Hasil akhir atau hasil jangka panjang dari proses mengajar adalah kemampuan mahasiswa yang tinggi untuk dapat belajar dengan mudah dan efektif di masa mendatang. Dengan demikian hakikat mengajar adalah memfasilitasi mahasiswa agar mereka mendapatkan kemudahan dalam belajar. Sehingga tujuan utama dari kegiatan mengajar adalah pada mahasiswa yang belajar.

Istilah pembelajaran merupakan padanan dari kata dalam bahasa Inggris *instruction*, yang berarti proses membuat orang belajar. Tujuannya ialah membantu orang belajar, atau memanipulasi (merekayasa) lingkungan sehingga memberi kemudahan bagi orang yang belajar. Gagne dan Briggs (1979) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu rangkaian *events* (kejadian, peristiwa, kondisi, dsb.) yang secara sengaja dirancang untuk mempengaruhi mahasiswa (pembelajar), sehingga proses belajarnya dapat berlangsung dengan mudah. Pembelajaran bukan hanya terbatas pada kejadian yang dilakukan oleh dosen saja, melainkan mencakup semua kejadian maupun kegiatan yang mungkin mempunyai pengaruh langsung pada proses belajar manusia. Pembelajaran mencakup pula kejadian-kejadian yang dimuat dalam bahan-bahan cetak, gambar, program radio, televisi, film, slide, maupun kombinasi dari bahan-bahan tersebut. Bahkan saat ini banyak berkembang tentang pemanfaatan berbagai perangkat elektronik untuk pembelajaran, yang dikenal dengan *e-learning* (*electro-nic-learning*) seperti: *CAI* (*Computer Assisted Instruction*) atau *CAL* (*Computer Assisted*

Learning), belajar lewat internet, SIG (Sistem Informasi Geografis) pendidikan, web-site perguruan tinggi, dan lain sebagainya. Dengan demikian, sesuai dengan perkembangan di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seperti tersebut di atas, fungsi pembelajaran bukan hanya fungsi dosen, melainkan juga fungsi pemanfaatan sumber-sumber belajar lain yang digunakan oleh pembelajar untuk belajar sendiri.

Kurikulum sebagai sebuah konsep dan sekaligus sebagai sebuah program pembelajaran mampu membantu mahasiswa kompetensi-kompetensi yang ditetapkan. Oleh karenanya kurikulum harus berbasis kompetensi (KBK) yang menurut Siskandar (2003) KBK memiliki ciri-ciri:

- 1) menekankan pada ketercapaian kompetensi mahasiswa baik secara individual maupun klasikal;
- 2) berorientasi pada hasil dan keberagaman;
- 3) penyampaian dalam pembelajaran menggunakan pendekatan dan metode yang bervariasi;
- 4) sumber belajar bukan hanya dosen tetapi sumber belajar lainnya yang memenuhi unsur edukatif;
- 5) penilaian menekankan pada proses dan hasil belajar dalam upaya penguasaan suatu kompetensi.

Salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang berbasis kompetensi adalah menempatkan mahasiswa sebagai subjek didik, yakni lebih banyak mengikutsertakan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini bertolak dari anggapan bahwa mahasiswa memiliki potensi untuk berpikir sendiri, dan potensi tersebut hanya dapat diwujudkan apabila mereka diberi banyak kesempatan untuk berpikir sendiri. Oleh karena itu maka dosen tidak boleh lagi dipandang sebagai "orang yang paling tahu segalanya", melainkan lebih berperan sebagai fasilitator terjadinya proses belajar pada individu mahasiswa, dan mahasiswa tentunya juga harus secara terus menerus berusaha menyempurnakan diri sehingga dari waktu ke waktu makin meningkat kemampuannya.

Pemilihan metode pembelajaran yang memberi peluang kepada peserta didik untuk aktif dan kreatif di dalam pembelajaran, merupakan langkah awal yang utama menuju keberhasilan mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Mengingat penilaian dalam KBK menekankan pada proses dan hasil belajar, maka keterampilan proses perlu betul-betul digiatkan penerapannya dalam kegiatan pembelajaran. Dengan mengembangkan keterampilan-keterampilan memproses perolehan, mahasiswa akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep.

Berdasarkan uraian di atas maka pendekatan dalam pengembangan KBK harus dicirikan oleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Orientasi pada pencapaian hasil dan dampaknya (*outcome oriented*),
- 2) Bertolak dari Kompetensi Tamatan/Lulusan,
- 3) Berbasis pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar,
- 4) Pengembangan kurikulum yang menghargai perbedaan-perbedaan,
- 5) Utuh dan menyeluruh (*holistik*),
- 6) Menerapkan prinsip ketuntasan belajar (*mastery learning*)

2.2. Pembelajaran Kontektual

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan mahasiswa untuk menemukan materi atau konsep yang dipelajari dan menghubungkannya dengan kehidupan nyata sehingga terdorong untuk menerapkannya (Wina Sanjaya, 2005). Ada 3 hal yang harus kita pahami dalam CTL, yaitu:

- 1) menekankan keterlibatan (pengalaman) mahasiswa secara langsung dalam menemukan materi/konsep,
- 2) mendorong mahasiswa untuk dapat menemukan hubungan materi/konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata,
- 3) menerapkan konsep/materi yang dipelajari pada kehidupannya.

Terkait dengan hal tersebut, ada 5 ciri penting dalam pembelajaran dengan pendekatan CTL (Nurhadi dkk,2004), yaitu:

- 1) pembelajaran CTL merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*) dan merupakan pengetahuan yang utuh dan memiliki keterkaitan,
- 2) pembelajaran yang kontekstual adalah belajar memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*),
- 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*) diperoleh bukan untuk dihafal tapi untuk dipahami dan diyakini,
- 4) *Applying knowledge* artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa,
- 5) *Reflecting knowledge* terhadap strategi pengembangan pengetahuan.

Ada perbedaan pokok antara pembelajaran dengan CTL dan pembelajaran konvensional seperti yang banyak diterapkan di sekolah selama ini? Perbedaan-perbedaan tersebut (Depdiknas, IPA, 2005) seperti tabel berikut.

TABEL 2.1: Perbedaan Pembelajaran Kontekstual dan Tradisional

NO	Pembelajaran Kontekstual	Pembelajaran Tradisional
1.	Mahasiswa aktif dlm pembelajaran.	Mahasiswa pasif.
2.	Mahasiswa belajar kelompok.	Belajar secara individu.
3.	Pembelajaran kontekstual	Pembelajaran teoritis dan abstrak.
4.	kemampuan didasarkan pengalaman	berdasarkan latihan-latihan.
5.	Tujuan akhir adalah kepuasan diri	Tujuan akhir adalah nilai atau angka.
6.	Tindakan atau perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri	Tindakan atau perilaku didasarkan oleh faktor dari luar dirinya
7.	Individu tidak melakukan tertentu karena ia menyadari bahwa perilaku itu merugikan dan tidak bermanfaat	Tidak melakukan sesuatu disebabkan takut hukuman, atau sekedar untuk memperoleh angka/nilai dari dosen
8.	Pengetahuan yang dimiliki individu selalu berkembang sesuai dengan pengalamannya	Hal ini tidak mungkin terjadi, karena pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain.
9.	Mahasiswa bertanggung jawab, memonitor dan mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing	Dosen adalah penentu jalannya proses pembelajaran
10.	Pembelajaran bisa terjadi di mana saja dalam konteks dan <i>setting</i> yang berbeda sesuai dengan kebutuhan	Pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas
11.	Tujuan yang ingin dicapai adalah seluruh aspek perkembangan mahasiswa	Keberhasilan pembelajaran biasanya hanya diukur dari tes

2.3. Peran Dosen dan Mahasiswa dalam CTL

Setiap mahasiswa memiliki gaya belajar yang berbeda. Perbedaan yang dimiliki tersebut oleh Bobi Deporter (1992) dinamakan sebagai unsur modalitas belajar. Ada tiga tipe gaya belajar pesertadidik, yaitu:

- 1) Tipe *visual*, adalah gaya belajar dengan cara melihat, artinya pesertadidik akan cepat belajar dengan cara indra penglihatannya.
- 2) Tipe *auditorial*, adalah tipe belajar dengan cara menggunakan alat pendengarannya; dan
- 3) Tipe *kinestetik*, adalah tipe belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

Dalam proses pembelajaran kontekstual, setiap dosen perlu memahami belajar dalam dunia mahasiswa, artinya dosen perlu menyesuaikan gaya mengajar terhadap gaya belajar mahasiswa. Dalam proses pembelajaran konvensional hal ini sering terlupakan, sehingga proses pembelajaran tidak ubahnya sebagai proses pemaksaan kehendak, yang menurut Paulo Freire sebagai sistem penindasan.

Sehubungan dengan hal itu, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan setiap dosen ketika menggunakan CTL dalam pembelajarannya (Nurhadi dkk,2004), antara lain:

- 1) Mahasiswa harus dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Peran dosen bukanlah sebagai instruktur atau “penguasa” yang memaksa kehendak, melainkan sebagai pembimbing.
- 2) Setiap individu memiliki kecenderungan untuk belajar hal-hal yang baru dan penuh tantangan. Dosen berperan dalam memilih bahan-bahan belajar yang dianggap penting untuk dipelajari mahasiswa.
- 3) Belajar bagi mahasiswa adalah proses mencari keterkaitan atau keterhubungan antara hal-hal yang baru dengan hal-hal yang sudah diketahui. Dengan demikian peran dosen adalah membantu agar

setiap mahasiswa mampu menemukan keterkaitan antara pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya.

- 4) Belajar adalah proses menyempurnakan skema yang telah ada (asimilasi) atau proses pembentukan skema baru (akomodasi), dengan demikian tugas dosen adalah memfasilitasi (mempermudah) agar anak mampu melakukan proses asimilasi dan proses akomodasi.

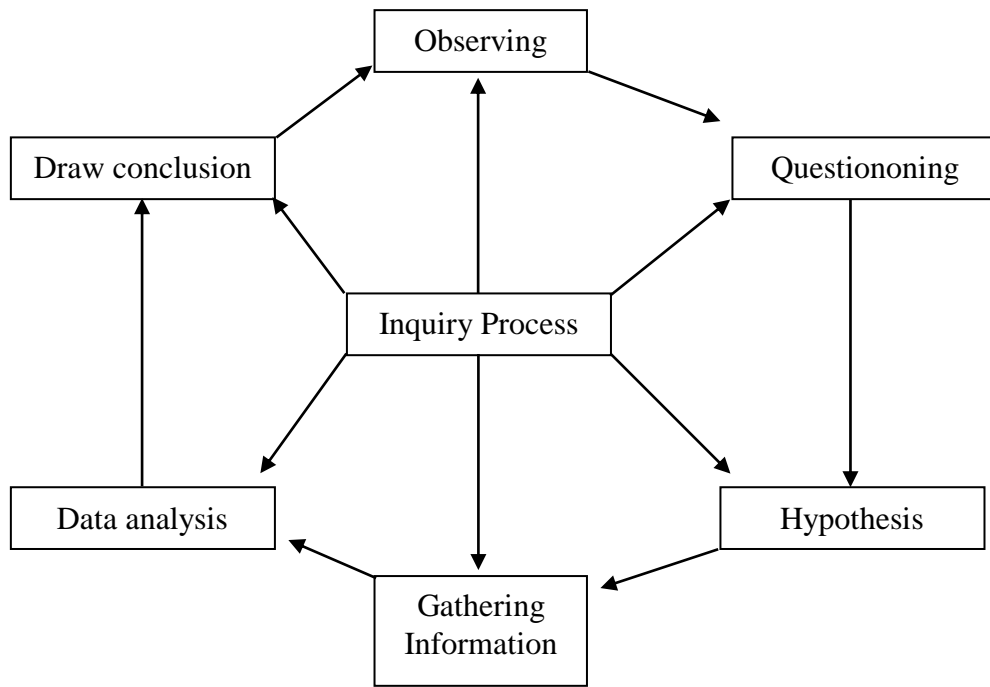
2.4. Pembelajaran CTL Strategi Inkuiri

Inkuiri atau kegiatan penemuan menjadi inti pembelajaran kontekstual. Inkuiri adalah bertanya, bertanya yang baik, bukan asal bertanya, perlu banyak membaca agar mampu bertanya dengan baik. Pertanyaan harus bisa dijawab, harus dapat diuji dan diselidiki secara bermakna.

Pembelajaran dan keterampilan yang diperoleh mahasiswa diharapkan bukan hasil mengingat, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Dosen harus merancang kegiatan pembelajaran yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkannya. Kata kunci strategi inkuiri adalah mahasiswa menemukan sendiri. Kegiatan inkuiri sebenarnya sebuah siklus, siklus tersebut terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut (Nurhadi dkk,2004):

- 1) Merumuskan masalah, membuat pertanyaan yang bisa dijawab.
- 2) Mengumpulkan data melalui observasi. Membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi pendukung, mengamati dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya dari berbagai sumber.
- 3) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan dalam tulisan, gambar, laboran, bagan, tabel, dan karya lainnya.
- 4) Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, atau audien yang lain.

Jika digambarkan dalam bagan, siklus-siklus inkuiri tampak sebagai berikut:



Gambar 3.1:
Bagan Siklus Inkuiri

2.5. Belajar

Ada dua pandangan terhadap belajar, *pertama*, belajar dianggap sama dengan menghafal, dan *kedua*, belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan (Wina Sanjaya, 2005). Kalau orang tua kita menyuruh belajar, berarti ia menyuruh menghafal, yaitu menghafal materi pelajaran yang akan diujikan. Dalam konteks ini, belajar adalah mengingat sejumlah fakta atau konsep yang apabila kita kaji, ada beberapa karakteristik yang melekat:

- 1) belajar berarti menambah sejumlah pengetahuan,
- 2) belajar berarti mengembangkan kemampuan intelektual, dan
- 3) belajar adalah hasil bukan proses.

Tetapi pandangan kedua mengatakan belajar bukan sekedar mengumpulkan pengetahuan, belajar adalah proses mental yang terjadi dari diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan tingkah laku. Ada beberapa kriteria dalam belajar menurut konsep ini, yaitu:

- 1) belajar adalah aktivitas yang dirancang dan bertujuan,
- 2) tujuan belajar adalah perubahan perilaku secara utuh,
- 3) belajar bukan hanya sebagai hasil tetapi juga sebagai proses, dan
- 4) belajar adalah proses pemecahan masalah.

Belajar harus berorientasi pada pengalaman belajar sesuai dengan prinsip belajar sepanjang hayat yang mengacu kepada 4 pilar pendidikan universal seperti yang dirumuskan Unesco (1996), yaitu 1) *learning to know*, yang berarti juga *learning to learn*, 2) *learning to do*, 3) *learning to be*, dan 4) *learning to live together* (Dirjend Dikti Diknas, 2005).

- 1) *Learning to know* atau *learning to learn*, berarti belajar tidak hanya berorientasi pada produk atau hasil tetapi juga berorientasi pada proses belajar. Pembelajar bukan hanya sadar apa yang harus dipelajari tetapi juga mempunyai kesadaran dan kemampuan bagaimana cara mempelajari yang harus dipelajari. Oleh karena itu *learning to know* juga bermakna *learning to think* atau belajar berpikir, sebab pembelajar akan terus belajar ketika dalam dirinya tumbuh kemampuan dan kemauan untuk berpikir.
- 2) *Learning to do* berarti belajar bukan hanya mendengar atau melihat tetapi berbuat, dengan demikian proses pembelajarannya berorientasi pada *learning by experinces*.
- 3) *Learning to be* berarti bahwa belajar membentuk manusia menjadi dirinya sendiri yang memiliki tanggung jawab serta menyadari segala kekurangan dan kelemahannya.
- 4) *Learning to live together* yang berarti belajar untuk bekerja sama dengan menyadari dan memahami adanya perbedaan pandangan antara individu.

Pengetahuan, keterampilan, dan sikap seseorang terbentuk dan berkembang disebabkan oleh belajar. Oleh karena itu seseorang dikatakan belajar apabila pada diri seseorang terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan adanya perubahan tingkah laku, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak baik menjadi baik, dari tidak biasa menjadi biasa, dan sebagainya. Belajar merupakan suatu proses aktif untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap baru sedemikian hingga menyebabkan perubahan tingkah laku.

Menurut Bruner (Herman Hudoyo;1994), dalam proses belajar dibedakan menjadi tiga fase, yaitu 1) fase informasi, 2) fase transformasi, dan 3) fase evaluasi. Dalam setiap matakuliah selalu diperoleh sejumlah informasi yang harus dianalisis, diubah atau ditransformasikan ke dalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan dalam hal-hal yang lebih luas. Dalam transformasi ini bantuan atau bimbingan yang berupa pertanyaan-pertanyaan sangat diperlukan.

Rita Dunn (Bobbi DePorter & Mike Hernacki, 2001) pelopor di bidang belajar, telah menemukan banyak variabel yang mempengaruhi cara belajar yang mencakup faktor fisik, emosional, sosiologis, dan lingkungan, yang dikategorikan menjadi 3, yaitu:

- 1) belajar bagaimana menyerap informasi dengan mudah (modalitas); visual, auditorial, dan kinestetik,
- 2) belajar cara mengatur mengolah informasi tersebut (dominasi otak),
- 3) kombinasi.

2.6. Minat baca

Kebanyakan orang melakukan kegiatan membaca dengan cara yang sama terhadap semua buku atau artikel, tentu saja cara demikian kurang memberikan hasil guna dan kurang efisien. Tetapi ada juga menganggap membaca adalah suatu tugas yang amat berat. Untuk itu, ada beberapa cara membaca yang dapat digunakan (Rooijackers, 1991)

antara lain: membaca mencari arah, membaca secara global, membaca untuk mencari, membaca untuk belajar, dan membaca dengan sikap kritis.

Membaca merupakan kebutuhan bukan kewajiban. Untuk survive di masa depan harus banyak membaca bahkan dalam Al-Qur'an Surat Al-Alaq ayat 1-2, kita dianjurkan untuk senantiasa membaca. Dengan membaca menjadi kebiasaan maka kita mampu membaca situasi dengan cermat, terbiasa berpikir kritis dan mendalam, senantiasa mengevaluasi pikirannya sendiri, bersikap terbuka untuk penyempurnaan (*keizen*), meningkatkan kepekaan dan menajamkan hati, dan pegangan terkuat untuk belajar serta sebagai upaya untuk menjadi spesialis dalam ilmu tertentu. Oleh karena membaca juga belajar maka membaca juga merupakan *long live education*.

Agar anak didik kita memiliki minat baca yang besar, maka perlu adanya pengkondisian-pengkondisian, misalnya dekatkan anak didik dengan buku, jadikan buku sebagai salah satu *reward* apabila anak didik mencapai tujuan yang kita harapkan dalam pembelajaran, jadikan tempat-tempat buku (perpustakaan atau toko buku) sebagai tempat referensi untuk menunjang pembelajaran (<http://Bologatwordpress.com>).

2.7. Kemampuan bertanya.

Salah satu bentuk kalimat umum yang paling sering digunakan anak-anak adalah kalimat bertanya, ini sejalan dengan tahapan perkembangan kognitifnya yang selalu ingin tahu dan pertanyaannya cenderung lucu menggelikan. Tetapi kita menjadi sangat tidak suka ketika seseorang (misalnya dalam seminar) bertanya panjang lebar bahkan tidak relevan dengan topik pembicaraan dan cenderung tidak efisien. Mengapa demikian? Karena keterampilan atau kemampuan bertanya rendah.

Jika kita belum mengerti, tanyalah untuk mengkonfirmasi. Apakah pemahaman atas duduk permasalahannya sama? Jika memang ternyata sama, maka ada beberapa hal yang sebetulnya bisa ditanyakan. Jika tidak, bisa dilakukan klarifikasi dengan:

- 1) pertanyaan *ontologis*, adalah pertanyaan tentang substansi hal yang bersangkutan.
- 2) pertanyaan *epistemologis*, adalah pertanyaan tentang bagaimana substansi tentang hal tersebut diketahui.
- 3) pertanyaan *aksiologis*, pertanyaan yang berhubungan dengan manfaat dari sesuatu hal.

Jika sudah terampil bertanya, akan mudah mengkombinasikan ketiganya. Ketika kita menguasai ketiga jenis pertanyaan ini, plus menyusunnya dalam kata tanya 5W+1H, maka kita akan menguasai *the art of asking question* (<http://arimargiono.blogspot.com>).

Keterampilan bertanya bagi seseorang merupakan keterampilan yang sangat penting untuk dikuasai, lebih-lebih bagi seorang guru/dosen. Pertanyaan dimunculkan sebenarnya untuk mengajak seseorang berpikir. Para ahli percaya bahwa pertanyaan yang baik memiliki dampak yang positif terhadap lawan bicara (Wina Sanjaya, 2005), diantaranya:

- 1) Dapat meningkatkan partisipasi lawan bicara secara penuh.
- 2) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir, sebab berpikir pada hakekatnya bertanya.
- 3) Dapat meningkatkan rasa ingin tahu seseorang (inkuiri) serta menuntun untuk menentukan jawaban.
- 4) Memusatkan pada masalah yang sedang dibahas.

Selama ini pesertadidik tidak terbiasa mendapat latihan mengajukan pertanyaan, jika mengajukan pertanyaan biasanya cenderung kurang berindikasi untuk menyelidiki, serta tidak saling berkaitan dan pesertadidik sangat jarang dapat mengemukakan gagasannya. Padahal menurut Dahar (1978) (<http://www.diknas.org>), dalam proses belajar mengajar pada umumnya pertanyaan mempunyai peranan yang sangat penting bahkan pertanyaan dalam pembelajaran akan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Mulyasa (2002:240), bahwa tanya jawab yang berlangsung selama pembelajaran didorong oleh inkuiri

(ingin tahu) para pesertadidik. Model latihan inkuiri adalah sebuah model pembelajaran yang dikembangkan oleh J.Richard Suchman (<http://www.diknas.org>) bertujuan untuk menumbuhkan keberanian pesertadidik mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan kepada orang lain. Untuk menumbuhkan sikap berani tentunya akan banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah pengalaman hidupnya, pengetahuan serta kesannya terhadap obyek, latar belakang budaya menyebabkan pesertadidik tidak terbiasa mengajukan pertanyaan padahal pertanyaan dapat meningkatkan kemampuan pesertadidik untuk mengemukakan gagasannya. Gagasan-gagasan pada pesertadidik akan muncul bila dalam proses belajar mengajar dimana guru menciptakan kondisi yang memungkinkan pesertadidik belajar kreatif. Hal ini tentunya kembali kepada seberapa besar kreativitas guru untuk dapat menggabungkan kepentingan target kurikulum dan sekaligus mengembangkan sikap dan kreativitas pesertadidik sehingga berani bertanya dan mengemukakan gagasannya. Penerapan model latihan inkuiri ini memungkinkan pesertadidik memikirkan sebanyak mungkin pertanyaan dan tentunya akan menunjang rasa ingin tahu pesertadidik.

Menurut J. Richard Suchman (<http://www.diknas.org>), inkuiri dirancang agar pesertadidik dapat langsung mengontrol sendiri pembelajarannya. Guru/dosen hanya menyediakan kondisi yang seperti biasanya, mengatur prosesnya, mengatur kegiatan belajar mengajar dan membantu pesertadidik dalam mengevaluasi kemajuannya. Jadi guru hanya sebagai fasilitator dan pesertadidik bertindak sebagai programer. Latihan Inkuiri yang dikembangkan oleh J.Richard Suchman untuk membelajarkan pesertadidik tentang suatu proses untuk menginvestigasi dan menjelaskan fenomena yang tidak biasa. Model ini dirancang untuk melatih pesertadidik dalam suatu penelitian ilmiah sehingga diharapkan dapat menumbuhkan dan mengembangkan rasa ingin tahu dalam diri pesertadidik, menumbuh kembangkan kemampuan intelektual dalam

berfikir induktif, kemampuan meneliti, kemampuan berargumentasi dan kemampuan mengembangkan teori.

Proses pembelajaran harus mendorong si belajar berperan aktif untuk menemukan sendiri pengetahuannya, bagaimanapun kesuksesan pembelajaran ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru/dosen dalam membimbing si belajar melalui proses bertanya. Mengingat begitu pentingnya peranan bertanya dalam proses pembelajaran, maka si belajar maupun guru/dosen harus memiliki kemampuan bertanya untuk menjamin kualitas pembelajaran.

Pertanyaan itu banyak jenisnya, jika dilihat dari maksud pertanyaan, maka dapat dibagi menjadi (Wina Sanjaya, 2005):

- 1) Pertanyaan permintaan (*compliance question*) yaitu pertanyaan yang mengandung unsur suruhan yang mengharapkan tindakan.
- 2) Pertanyaan retorik (*rethorical question*) yaitu pertanyaan yang tidak membutuhkan jawaban, karena si penanya sendiri yang menjawabnya.
- 3) Pertanyaan mengarahkan atau menuntun (*prompting question*) yaitu pertanyaan yang ditujukan untuk menuntun proses berpikir, dengan harapan memperbaiki atau menemukan jawaban yang lebih tepat.
- 4) Pertanyaan menggali (*probing question*) yaitu pertanyaan yang diarahkan untuk menambah kualitas dan kuantitas jawaban.

Jika pertanyaan dilihat dari tingkat kesulitan jawaban, maka dapat dibagi menjadi sebagai berikut:

- 1) Pertanyaan pengetahuan (*knowlegde question*) yaitu pertanyaan yang hanya mengandalkan kemampuan mengingat atau mengungkap kembali (*recall question*) fakta atau data.
- 2) Pertanyaan pemahaman (*comprehension question*) yaitu pertanyaan tidak sekedar mengharapkan untuk mengungkap kembali apa yang diingat tetapi juga mengharapkan untuk mempertegas gagasan.
- 3) Pertanyaan aplikatif (*aplication question*) yaitu pertanyaan yang menghendaki jawaban menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki.

- 4) Pertanyaan analisis (*analysis question*) yaitu pertanyaan yang menghendaki jawaban menguraikan konsep tertentu.
- 5) Pertanyaan sintesis (*synthesis question*) yaitu pertanyaan yang menghendaki jawaban membuat semacam ringkasan melalui bagan dari suatu materi tertentu.
- 6) Pertanyaan evaluasi (*evaluation question*) yaitu pertanyaan yang menghendaki jawaban dengan cara memberi penilaian atau pendapat terhadap suatu isu.

Agar proses bertanya berhasil maka kita harus paham bagaimana cara bertanya yang baik. Untuk itu terdapat beberapa teknik bertanya yang baik, yaitu:

- 1) menunjukkan keantusiasan dan kehangatan,
- 2) memberikan waktu yang cukup untuk berpikir menjawab,
- 3) mengatur lalulintas tanya jawab,
- 4) menghindari pertanyaan ganda. Selain itu teknik bertanya juga harus memperhatikan bagaimana meningkatkan kualitas pertanyaan agar mampu meningkatkan kemampuan berpikir.

2.8. Evaluasi Pembelajaran

Penting untuk dicatat bahwa ketuntasan belajar dalam KBK ditetapkan dengan penilaian acuan patokan (*criterion referenced*) pada setiap KD dan tidak ditetapkan berdasarkan norma (*norm referenced*). Dalam hal ini batas ketuntasan belajar harus ditetapkan oleh dosen, misalnya apakah mahasiswa harus mencapai nilai 75, 65, 55, atau sampai nilai berapa seseorang mahasiswa dinyatakan mencapai ketuntasan dalam belajar. Asumsi dasarnya adalah (Gentile & Lalley: 2003):

- 1) semua orang bisa belajar apa saja, hanya waktu yang diperlukan berbeda,
- 2) standar harus ditetapkan terlebih dahulu, dan hasil evaluasi tersebut adalah *lulus* dan *tidak lulus*.

Sedangkan sistem evaluasinya menggunakan ujian berkelanjutan, yang ciri-cirinya adalah:

- 1) Ujian dengan sistem blok (kesatuan KD)
- 2) Tiap blok terdiri dari satu atau lebih Kompetensi Dasar (KD)
- 3) Hasil ujian dianalisis dan ditindaklanjuti melalui program remedial, program pengayaan, dan program percepatan.
- 4) Ujian mencakup aspek kognitif dan psikomotor
- 5) Aspek afektif diukur melalui kegiatan inventori afektif seperti: pengamatan, kuesioner, dsb.

Sistem penilaian dalam KBK mencakup: jenis tagihan serta bentuk instrumen/soal. Dalam pembelajaran tuntas tes-tes diusahakan disusun dalam sub-sub KD sebagai alat diagnosis terhadap program pembelajaran. Dengan menggunakan tes-tes diagnostik yang dirancang secara baik, mahasiswa dimungkinkan dapat menilai sendiri hasil tes-nya, termasuk mengenali di mana ia mengalami kesulitan dengan segera. Sedangkan penentuan batas pencapaian ketuntasan belajar, meskipun umumnya disepakati pada skor/nilai 75 (75-persen) namun batas ketuntasan yang paling realistik atau paling sesuai adalah ditetapkan oleh sekolah atau daerah, sehingga memungkinkan adanya perbedaan dalam penentuan batas ketuntasan untuk setiap KD maupun pada setiap sekolah maupun daerah.

2.9. Hasil Penelitian yang Relevan

Upaya menumbuhkan keberanian Siswa SMP untuk mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan pada konsep rangkaian listrik melalui model latihan inkuiri, oleh Shrie Laksmi S, SMPN 19 Bandung (<http://www.diknas.org>). Penelitian ini bertujuan untuk mengubah interaksi antara guru dengan siswa dengan siswa dan siswa dengan guru, dalam upaya menumbuhkan keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan, keaktifan siswa dalam belajar, hasil belajar dan kendala yang dihadapi oleh guru pada saat berlangsung proses

pembelajaran. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model latihan inkuiri yang dilaksanakan selama dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua tindakan. Hasil penelitian menunjukkan telah tumbuh keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan, kendala utama yang dihadapi guru adalah siswa masih menemui kesulitan untuk menemukan sendiri konsep yang sedang dibelajarkan sehingga peran guru yang seharusnya hanya sebagai fasilitator belum tercapai sepenuhnya karena masih harus membantu siswa dalam proses penemuan konsep.

Pengembangan model pembelajaran inkuiri akrab lingkungan (MPIAL) untuk mengembangkan keterampilan berfikir dan meningkatkan prestasi belajar siswa dalam bidang sains di sekolah dasar, oleh WARTONO (<http://digilib.upi.edu/pasca>). Tujuan utama penelitian ini adalah mengembangkan MPIAL yang teruji efektivitasnya dalam mengembangkan keterampilan berfikir dan meningkatkan prestasi belajar, untuk pokok bahasan Energi dan pokok bahasan Panas dengan pembelajaran inkuiri (terpimpin dan dimodifikasi). Untuk menguji adanya perbedaan efektivitas antara kedua model pembelajaran tersebut analisis yang digunakan adalah analisis kovariansi satu jalur dan dilanjutkan dengan uji perbedaan t Dunnet. Berdasarkan analisis data penelitian, diperoleh hasil dan kesimpulan sebagai berikut: (1) MPIAL di SD perkotaan lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan berfikir dan meningkatkan prestasi belajar daripada MPK. MPIAL lebih unggul 33 % dalam mengembangkan keterampilan berfikir dan lebih unggul 16 % dalam meningkatkan prestasi belajar. (2) MPIAL di SD pinggiran lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan berfikir dan meningkatkan prestasi belajar daripada MPK. MPIAL lebih unggul 61% dalam mengembangkan keterampilan berfikir dan lebih unggul 18 % dalam meningkatkan prestasi belajar. (3) Hal-hal positif dalam MPIAL, menurut guru dan siswa adalah bahwa dalam MPIAL melatih siswa untuk memecahkan permasalahan melalui proses sains, mengembangkan kreativitas siswa dan melatih

siswa untuk bersifat obyektif/jujur, cermat/teliti, tekun, mempertinggi rasa keingintahuan siswa, menghormati pendapat orang lain, mengembangkan rasa solidaritas antar teman. Adapun kendala-kendala yang ada dalam proses pembelajaran MPIAL menurut guru dan siswa adalah kurangnya pengetahuan guru tentang MPIAL, guru dan siswa adalah kurangnya melaksanakan MPIAL. (4) Agar guru dan siswa tidak terbiasa melaksanakan MPIAL maka satuan pelajaran MPIAL yang sesuai dengan kondisi para guru SD pada saat ini adalah dalam bentuk skenario.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang mengedepankan upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika dalam kuliah Logika ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui strategi inkuiri.

Melalui PTK, proses pembelajaran dapat dirancang secara kondisional sesuai kebutuhan tetapi tidak meninggalkan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Pembelajaran yang demikian akan merangsang dosen untuk melakukan perbaikan atau inovasi sehingga pemahaman dosen terhadap materi, pengetahuan, dan wawasan terhadap perilaku akan menjadi meningkat dan pada gilirannya akan meningkatkan kompetensi dosen yang bersangkutan. Sehingga dengan melakukan PTK, diharapkan dapat memperbaiki sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran.

3.2. Waktu, Subyek, dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun akademik 2007/2008, dengan persiapannya dilaksanakan pada bulan Juli dan Agustus 2007 dan pelaksanaannya pada bulan September 2007 sampai dengan Januari 2008. Subjek penelitiannya adalah mahasiswa semester I (satu) yang menempuh matakuliah Logika pada semester ganjil pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang tahun akademik 2007-2008, sebanyak 3 (tiga) kelas dengan 112 mahasiswa.

3.3. Desain Penelitian

Desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan mengacu pada desain atau model Kemmis & McTaggart (Depdikdub, 1999) yang dapat dilakukan dalam beberapa siklus, namun dalam penelitian ini hanya

dilakukan dalam 2 (dua) siklus. Model Kemmis & McTaggart merupakan pengembangan dari konsep yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, yang pada hakekatnya berupa perangkat-perangkat dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu 1) perencanaan (*planning*), 2) tindakan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), dan 4) refleksi (*reflecting*). Keempat komponen yang berupa rangkaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Pengertian siklus model Kemmis & McTaggart adalah suatu putaran kegiatan yang terdiri dari *planning*, *acting*, *observing*, dan *reflecting*.

Siklus I:

- 1) Tahap *planning*, hal-hal yang disiapkan berhubungan dengan penelitian ini adalah perangkat ajar dan instrumen penelitian. Perangkat ajar yang dimaksud adalah rencana program dan kegiatan pembelajaran semester (RPKPS) yang memuat metode pembelajaran, strategi pembelajaran, materi pembelajaran, tugas, aspek-aspek penilaian, dan buku pegangan mahasiswa.
- 2) Tahap *acting*, adalah pelaksanaan tindakan berupa implementasi pembelajaran inkuiri dalam perkuliahan Logika. Dalam kegiatan ini dilakukan observasi dan revisi pada perangkat ajar dan instrumen penelitian untuk kebutuhan pada tahap berikutnya.
- 3) Tahap *observing*, pengamatan dilakukan terhadap pembelajaran di kelas untuk mencatat semua peristiwa yang terjadi di kelas pembelajaran, yaitu tentang kelebihan dan kelemahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, baik respon, minat baca, aktifitas, maupun faktor pendukung dan penghambat pembelajaran, kemudian dideskripsikan sebagai bahan penyusunan perencanaan tindakan pada pembelajaran siklus yang kedua.
- 4) Tahap *reflecting*, refleksi ini ditujukan untuk menganalisis kemampuan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan Logika. Hasil refleksi ini digunakan untuk mengatasi berbagai masalah yang terjadi di kelas pembelajaran.

Siklus II:

Proses pembelajaran tetap menggunakan pembelajaran inkuiri. Siklus kedua dilakukan berdasarkan evaluasi dan refleksi pada siklus I. Hasil pengamatan dianalisis sebagai bahan refleksi untuk rencana tindakan dalam melaksanakan penelitian kembali. Pelaksanaan siklus II seperti tahapan-tahapan siklus I.

Analisis dan refleksi dari data yang terkumpul dalam siklus yang kedua dianalisis. Dari hasil analisis ini, penelitian dengan dua siklus ini dianggap cukup dan ditetapkan sebagai final karena sudah memenuhi tujuan penelitian yang ditetapkan.

3.4. Variabel dan Indikator Penelitian

Seperti telah dijelaskan pada BAB I tentang masalah dan definisi operasional, maka pada bagian ini perlu batasan-batasan variabel dan indikator sebagai berikut:

TABEL 3.1: Variabel dan Indikator

Variabel	Sub variabel	Indikator
Minat baca	Aktivitas membaca	1. Jenis bacaan
		2. Cara membaca
		3. Jumlah bacaan
		4. Frekuensi membaca
Kemampuan bertanya	Keberanian bertanya	1. Kemauan bertanya
		2. Menulis pertanyaan
		3. Mengajukan pertanyaan
		4. Malu bertanya
		5. Sulit bertanya
		6. Bertanya ke teman
	Kualitas pertanyaan	1. Pengetahuan (<i>knowlegde question</i>)
		2. Pemahaman (<i>comprehension question</i>)
		3. Aplikatif (<i>aplication question</i>)
		4. Analisis (<i>analysis question</i>)
		5. Sintesis (<i>synthesis question</i>)
		6. Evaluasi (<i>evaluation question</i>)
Ketuntasan belajar	Tes	Pemahaman (skor tes) sedikitnya 60%.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah jenis primer, karena data yang diperlukan bersumber langsung dari responden. Untuk memperoleh data yang dimaksud menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1) Teknik observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kemampuan bertanya dan menjawab yang juga merupakan unsur penilaian (dengan bobot 10%) yang dilakukan setiap pembelajaran dikelas. Selain itu observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap pembelajaran strategi inkuiri.

2) Teknik angket

Teknik ini digunakan untuk mengetahui minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa (TABEL 3.1 Variabel dan Indikator). Angket ini bersifat tertutup dan terbuka dengan skala ordinal, nominal, dan likert. Teknik ini juga digunakan untuk mengetahui respon mahasiswa dan faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap strategi pembelajaran ini. Angket yang dimaksud seperti pada lampiran.

3) Teknik dokumen

Untuk memperoleh data yang lengkap dan sesuai masalah penelitian, kadang-kadang kita memerlukan lebih dari satu teknik pengumpulan data, misalnya cross cek data atau melengkapi data. Informasi tentang minat baca mahasiswa tidak hanya diperoleh dari angket, tetapi juga dapat diperoleh dengan cara teknik dokumentas, karena tugas-tugas kuliah yang diberikan diarahkan untuk mengetahui memberikan informasi tentang minat baca. Demikian juga dalam memperoleh data tentang peningkatan kemampuan bertanya.

4) Teknik tes

Seperti yang disebutkan pada TABEL 3.1, bahwa ketuntasan belajar dapat dilihat dari skor yang diperoleh dalam tes pemahaman sedikitnya

60% dari skor maksimal. Materi tes adalah materi perkuliahan dengan 4 soal berbentuk uraian dan skor maksimal 100.

3.6. Analisis Data

Untuk menjawab masalah penelitian, maka data yang diperoleh dari hasil observasi, angket, dokumentas, dan tes dianalisis secara kualitatif dan di deskripsikan sesuai tujuan penelitian yang diinginkan.

Untuk menjawab bagaimana cara meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa, yaitu dengan menganalisis cara-cara yang digunakan dalam pembelajaran khususnya dalam upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya secara deskriptif kualitatif. Sebagai akibat dari cara pembelajaran adalah adanya perubahan, dalam hal ini peningkatan minat baca dan kemampuan bertanya. Oleh karenanya, perlu adanya panduan penyekoran sebagai berikut:

TABEL 3.2: Katagori Penyekoran

Skor	Katagori
85-100	Sangat baik
75-<85	Baik
65-<75	Cukup
<65	Kurang

Sedangkan untuk menjawab bagaimana ketuntasan belajar mahasiswa dalam pembelajaran inkuiri, maka data pemahaman yang diperoleh dari pemberian tes, dikelompokan kemudian dianalisis dengan kreteria ketuntasan belajar minimal skor tes yang diperoleh sedikitnya 60% dari skor maksimal.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang hasil penelitian mengenai upaya menumbuhkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa program studi pendidikan matematika pada perkuliahan logika, kemudian dianalisis dan dibahas sesuai tujuan penelitian. Tetapi sebelumnya akan dipaparkan tentang bagaimana strategi perkuliahan logika melalui inkuiri.

4.1. Strategi Perkuliahan Logika melalui Inkuiri

Matakuliah Logika yang bertujuan agar mahasiswa mampu berpikir kritis dan benar, serta mampu menganalisis pola-pola berpikir dan menerapkannya, maka sepatutnyalah disajikan pada semester 1. Sebagai matakuliah dasar, diharapkan logika dapat membantu mahasiswa dalam perkuliahan khususnya dalam perkuliahan matakuliah matematika lain yang memang sarat dengan pembuktian-pembuktian.

Pembelajaran yang melibatkan mahasiswa untuk menemukan sendiri konsep yang dipelajari (inkuiri) baik melalui aktivitas membaca maupun bertanya merupakan faktor kunci terjadinya retensi yang baik. Oleh karenanya, perkuliahan selama 1 semester dirancang dengan strategi inkuiri melalui 2 siklus, seperti yang dijelaskan sebelumnya.

Siklus I

- 5) Tahap *planning*. Pada tahap ini; 1) membuat rencana program dan kegiatan pembelajaran semester/RPKPS (terlampir) yang dirancang untuk meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa, 2) membuat panduan observasi yang melekat pada tugas (mencari artikel, membuat pertanyaan, memberikan komentar, membuat glossarium, banyaknya referensi) dan penilaian aktivitas mahasiswa setiap pertemuan (aktivitas bertanya/menjawab baik kuantitas maupun kualitas).
- 6) Tahap *acting*, adalah pelaksanaan tindakan berupa implementasi pembelajaran inkuiri berdasarkan RPKPS yang dibuat. Dalam kegiatan

ini dilakukan revisi pada perangkat ajar, metode perkuliahan, dan instrumen penelitian untuk kebutuhan pada tahap berikutnya.

- 7) Tahap *observing*, adalah pengamatan minat baca dan kemampuan bertanya mahasiswa berdasarkan tugas yang dikumpulkan secara individu dan aktivitas mahasiswa di kelas. Selain itu juga mengamati tentang kelebihan dan kelemahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, kemudian dideskripsikan sebagai bahan penyusunan perencanaan tindakan pada pembelajaran siklus yang kedua.
- 8) Tahap *reflecting*, refleksi ini ditujukan untuk menganalisis minat baca, kemampuan bertanya, faktor-faktor mempunyai mempengaruhi pembelajaran, pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Hasil refleksi ini digunakan untuk mengatasi berbagai masalah yang terjadi di kelas pembelajaran dan menjadi bahan untuk meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya.

Siklus II

Siklus kedua dilakukan berdasarkan evaluasi dan refleksi pada siklus I. Dari hasil evaluasi dan refleksi pada siklus I maka pada siklus II proses pembelajaran tetap menggunakan pembelajaran inkuiri, tetapi tugas dikerjakan secara kelompok (3 orang) dan masing-masing orang 'wajib' mempresentasikan hasil. Pelaksanaan siklus II seperti tahapan-tahapan pada siklus I.

Analisis dan refleksi dari data yang terkumpul dalam siklus yang kedua dianalisis. Dari hasil analisis ini, nyatakan bahwa penelitian dengan dua siklus ini dianggap cukup dan ditetapkan sebagai final karena sudah memenuhi tujuan penelitian yang ditetapkan.

4.2. Upaya Meningkatkan Minat Baca dalam Pembelajaran Inkuiri.

4.2.1. Minat Baca Mahasiswa

Membaca merupakan kebutuhan bukan lagi suatu kewajiban, lebih-lebih bagi mahasiswa. Jika membaca menjadi suatu kebiasaan maka kita mampu membaca situasi dengan cermat, terbiasa berpikir kritis dan

mendalam, senantiasa mengevaluasi pikirannya sendiri, bersikap terbuka untuk penyempurnaan (*keizen*), meningkatkan kepekaan dan menajamkan hati, dan pegangan terkuat untuk belajar serta sebagai upaya untuk menjadi spesialis dalam ilmu tertentu. Oleh karena membaca juga belajar maka membaca sebenarnya juga merupakan *long live education*.

Aktivitas membaca mahasiswa kita ternyata masih rendah yaitu rata-rata tiap hari sebesar 3 jam dan ternyata jumlah jam perhari untuk jenis bacaan fiksi (cerpen, komik) paling tinggi, yaitu sebesar 1,2 jam, dibanding jenis bacaan ilmiah yang hanya 0,8 jam (TABEL 4.1). Selain hasil penelitian Agus M. Irkham tentang minat baca orang Jawa Tengah, mungkin kasus ini juga merupakan pembenaran bahwa minat baca orang Indonesia sangat rendah dibanding negara lain bahkan di Asia sendiri.

TABEL 4.1: Distribusi Jenis Buku Yang Dibaca Berdasarkan Urutan Kesenangan, Keseringan, dan Rata-rata Jam/hari

Jenis buku/bahan yang dibaca	Urutan tingkat kesenangan	Urutan tingkat keseringan	Rata-rata jam/hari
Ilmiah	3	3	0.8
Informasi	2	1	1.0
Fiksi (cerpen, komik, dll)	1	2	1.2

Mahasiswa kita (angkatan 2007/2008) ternyata tidak begitu suka membaca buku-buku yang berbau ilmiah, mereka lebih suka dan lebih sering membaca buku-buku fiksi (cerpen, komik, dll), padahal mahasiswa adalah masyarakat ilmiah. Hal ini terjadi bukan tanpa alasan, ternyata ada beberapa faktor yang mempengaruhi, seperti ketersediaan buku, mudah mengakses, referensi murah, adanya dana khusus dari orang tua, kesadaran, kebutuhan, dan kecendrungan.

Aktivitas membaca mahasiswa masih tergantung pada ketersediaan buku/referensi, mudah mengakses, dan biaya murah. Mereka melakukan aktivitas membaca karena terpaksa, karena ada tugas dari dosen, bukan karena kesadaran, kebutuhan, dan kebiasaan (TABEL 4.2). Hal ini diperparah oleh keadaan ekonomi keluarga yang kurang

mendukung mahasiswa untuk membaca (tidak ada dana khusus untuk membeli buku/referensi).

TABEL 4.2: Faktor-faktor Minat Baca

Faktor-faktor minat baca	Urutan kesenangan	Urutan keseringan
Ketersediaan buku	1	1
Mudah mengakses	2	2
Referensi murah	3	4
Alokasi dana	5	5
Kesadaran	4	6
Kebutuhan bukan kewajiban	6	3
Kecendrungan	7	7

TABEL 4.3: Pekerjaan Orang Tua Mahasiswa

Pekerjaan	Bapak (%)	Ibu (%)
PNS	29.3	26.8
ABRI/Polri	4.9	0
Pensiunan	4.9	0
Petani	17.1	2.4
Swasta	36.6	22.0
IRT	0	48.8
Tidak tahu	7.3	0

Minat baca seseorang dapat dilihat dari bagaimana cara ia membaca. Cara membaca ada lima (Rooijackers, 1991), yaitu membaca mencari arah, membaca secara global, membaca untuk mencari, membaca untuk belajar, dan membaca dengan sikap kritis. Dengan waktu rata-rata 0.8 jam perhari, mahasiswa membaca untuk belajar menempati urutan kedua, dan ini hanya untuk menyelesaikan tugas dan menyiapkan untuk ujian. Padahal kalau dihitung, mahasiswa mempunyai banyak waktu untuk membaca dan meningkatkan kemampuannya dalam kuliah.

TABEL 4.4: Distribusi Cara Membaca berdasarkan Urutan Kesenangan dan Keseringan

Cara membaca	Urutan kesenangan	Urutan keseringan
Mencari arah	3	3
Secara global	4	4
Untuk mencari	1	1
Untuk belajar	2	2
Sikap skeptis	5	5

4.2.2. Cara Meningkatkan Minat Baca Mahasiswa

Berdasarkan uraian minat baca yang dapat dilihat dari aktivitas membaca di atas, maka RPKPS harus di desain agar mahasiswa mau dan mampu melakukan aktivitas membaca. Minat baca merupakan kebiasaan dan tidak datang begitu saja tetapi harus dibiasakan, agar terbiasa membaca maka harus 'dipaksa'. Pemaksaan dalam hal ini diartikan dalam mencapai tujuan (belajar) tertentu, mahasiswa harus dilibatkan secara emosional atau tujuan yang ingin kita capai tersebut harus mencakup kepentingan dan tujuan mereka.

a. Kegiatan penugasan dan presentasi.

Penugasan mencari artikel sangat membantu dalam meningkatkan minat baca. Artikel harus sesuai dengan topik yang akan dibahas, tidak boleh sama satu dengan yang lain, dan dikumpulkan satu minggu sebelum perkuliahan topik tersebut berlangsung/dipresentasikan.

Penugasan ini dalam bentuk makalah yang isinya 1) judul artikel, penulis, dan sumber, 2) komentar mahasiswa yang didasarkan atas pertanyaan 5W+1H, 3) membuat glossarium, dan 4) daftar referensi, serta 5) dipresentasikan bagi makalah yang memenuhi kriteria.

b. Memberikan bobot besar dalam penilaian.

Aspek-aspek dan bobot penilaian dalam pembelajaran harus disampaikan di awal perkuliahan. Untuk memacu proses peningkatan minat baca maka kegiatan tersebut diatas dimasukkan dalam aspek penilaian kalau perlu beri bobot yang besar pada aspek tersebut.

c. Penilaian transparan dan hasilnya ditampilkan.

Selain dua unsur diatas, berikan penilaian pada setiap mahasiswa setiap pertemuan yang dilakukan secara transparan dan diumumkan. Dengan cara ini, mahasiswa akan tahu nilainya dan berusaha untuk meningkatkan pada pertemuan-pertemuan berikutnya.

Berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi pada siklus I belum ada perubahan minat baca yang berarti jika dilihat dari tugas, glossarium, dan jumlah referensi mulai pertemuan ke 2 s/d 6 (TABEL 4.5).

TABEL 4.5: Skor Tugas, Glossarium, dan Referensi pada Siklus I

	Rata-rata skor pertemuan ke				
	2	3	4	5	6
Tugas	59.3	46.5	48.2	51.3	51
Glossarium	62.6	55	58.6	54.7	52.9
Referensi	43.3	35	39.5	30	28.6

Mahasiswa semester 1 belum terbiasa dengan suasana perkuliahan khususnya strategi inkuiri yang lebih banyak mandiri, mereka masih terbawa suasana di SMAnya. Sekitar 35,5% tidak menyukai strategi inkuiri, ada 41,2% tidak menyukai logika, dan sekitar 23,5% mahasiswa tidak menyukai penugasan. Asal sekolah nampaknya juga mempengaruhi, karena hanya 82,9% dari mereka berasal dari SMU dan yang lain berasal dari SMK dan MA. Selain itu, tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar mahasiswa yang masuk Program Studi Matematika ini adalah tidak lolos dalam UMPTN, sehingga berpengaruh pada motivasi belajarnya.

Seperti disebutkan di atas bahwa siklus II ditetapkan berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi siklus I. Untuk meningkatkan minat baca mahasiswa, pada siklus II ini metode penugasannya bersifat kelompok (3 orang) sedangkan pada siklus I bersifat individu. Ternyata dengan penugasan bersifat kelompok dapat meningkatkan minat baca mahasiswa pada pembelajaran logika (TABEL 4.6).

Secara rata-rata minat baca yang dilihat dari skor tugas, glossarium, dan referensi pada siklus I dan siklus II masih dibawah 65 (katagori kurang), tetapi paling tidak ada peningkatan.

TABEL 4.6: Skor Tugas, Glossarium, dan Referensi pada Siklus I dan II

	Tugas	Glossarium	Referensi
Siklus I	51.3	56.8	35.3
Siklus II	56.6	55.6	27.1
Perubahan (%)	10.5	-1.99	-23.3

Pada tabel di atas terlihat bahwa skor tugas dari siklus I dan siklus II mengalami kenaikan sebesar 10,5%. Skor glossarium turun sebesar 1,99%, artinya penugasan dengan sistim kelompok membuat seseorang menjadi tahu mana glossarium (kata-kata kunci) dan mana yang bukan,

selain itu juga dikarenakan penyekoran glossarium berdasarkan banyaknya glossarium yang dibuat, sehingga sebenarnya bukan glossarium tapi dimasukkan sebagai glossarium. Sedangkan skor referensi turun sebesar 23,3%, karena sebagian besar tugas tanpa referensi.

4.3. Upaya Meningkatkan Kemampuan Bertanya dalam Pembelajaran melalui Strategi Inkuiri.

Pertanyaan yang diajukan dapat menunjukkan kemampuan berpikir seseorang karena berpikir pada hakekatnya bertanya. Pertanyaan juga menunjukkan perhatian dan rasa keingintahuan (inkuiri) seseorang terhadap sesuatu. Tanya jawab yang berlangsung selama pembelajaran didorong oleh inkuiri (ingin tahu), karena model inkuiri adalah sebuah model pembelajaran yang dikembangkan dan bertujuan untuk menumbuhkan keberanian pesertadidik mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan kepada orang lain.

Pertanyaan yang diajukan mahasiswa biasanya cenderung kurang berindikasi untuk menyelidiki, dan mahasiswa sangat jarang dapat mengemukakan gagasannya melalui pertanyaan. Padahal pertanyaan mempunyai peranan yang sangat penting bahkan pertanyaan dalam pembelajaran akan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kemampuan bertanya dapat dilihat dari keberanian bertanya dan kualitas (tingkat kesulitan jawaban) pertanyaan (TABEL 3.1 Variabel dan indikator). Keberanian bertanya mahasiswa ternyata tergolong rendah, hal ini dapat ditunjukkan:

- a) Hampir 50% menyatakan setuju bahwa merasa kesulitan membuat pertanyaan (hasil angket dan observasi).
- b) Tidak kurang dari 50% mahasiswa menyatakan setuju bahwa mereka masih malu bertanya, walaupun mereka tidak paham, akhirnya mereka lebih suka bertanya pada temannya dari pada bertanya kepada dosennya.

- c) Sebagian besar/rata-rata mereka selalu menulis dahulu pertanyaan yang akan diajukan.
- d) Dalam perkuliahan, mahasiswa yang melakukan aktivitas bertanya dan menjawab tidak lebih dari 35% (hasil observasi), dan orangnya itu-itu saja.

Kualitas pertanyaan mereka juga rendah, yaitu tidak kurang dari 75% pertanyaan yang dibuat bersifat pengetahuan dan pemahaman. Hal ini terjadi karena mereka tidak paham logika yang pola pikirnya lebih banyak deduktif dari pada induktif, selain itu minat baca mereka rendah.

Upaya meningkatkan kemampuan bertanya mahasiswa, selain seperti upaya meningkatkan minat baca tersebut di atas, perlu pembiasaan seperti:

- a) Mereview materi ajar/artikel dengan panduan pertanyaan 5W+1H.
- b) Memberi tugas membuat soal sendiri (semampunya) dan menjawabnya sendiri untuk setiap materi serta menilainya.

Dengan cara demikian, mahasiswa akan terbiasa dan trampil membuat pertanyaan bahkan mampu menjawab pertanyaan yang diajukan. Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan kemampuan bertanya sebesar 37,9% dari siklus I sebesar 48,3 menjadi 66,7 pada siklus II, dan adanya peningkatan kemampuan menjawab sebesar 2,6% dari siklus I sebesar 43,3 menjadi 44,4 pada siklus II.

4.4. Ketuntasan belajar mahasiswa dalam pembelajaran strategi inkuiri

Setelah pembelajaran strategi inkuiri selesai (siklus I dan II), kemudian dilakukan tes (soal terlampir) untuk melihat ketuntasan yang mencerminkan kemampuan/pehamahan mahasiswa terhadap logika. Hasil penyekoran terhadap hasil tes menyatakan bahwa mahasiswa yang tuntas belajarnya sebesar 20% (hasil tes terlampir) dengan skor kriteria ketuntasan minimal sebesar 60.

Setelah dianalisis, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecilnya ketuntasan tersebut, antara lain:

- 1) Perkuliahan yang seharusnya 14 pertemuan efektif, hanya efektif 10 pertemuan. Perkuliahan semester 1 tahun akademik 2007-2008 bertepatan dengan bulan ramadhan, 1 kali pertemuan tidak lagi 50 menit tetapi 30 menit. Selain itu juga adanya liburan; liburan puasa, liburan Idhul Fitrih, hari Waisak.
- 2) Tidak semua mahasiswa suka (41,2%) terhadap materi logika, terdapat 35,3% mahasiswa tidak menyukai strategi inkuiri, dan ada 23,5% yang tidak suka dengan metode tugas.
- 3) Mereka hampir semua mahasiswa baru, sehingga perlu adanya penyesuaian-penyesuaian, baik tempat kos maupun cara belajar.
- 4) Aktivitas bertanya dan menjawab di kelas tidak menjamin belajarnya tuntas, tetapi ada kecendrungan bahwa skor tugasnya baik cendrung belajarnya tuntas.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya dalam pembelajaran Logika melalui strategi inkuiri adalah; 1) Penugasan mencari artikel dan presentasikan, 2) memberi bobot besar dalam penilaian, 3) penilaian dilakukan secara transparan dan hasilnya diumumkan setiap pertemuan, 4) Men-drill cara mereview materi ajar/artikel dengan panduan pertanyaan 5W+1H, dan 5) memberi tugas membuat soal sendiri (semampunya) dan menjawabnya untuk setiap materi serta menilainya.
- b) Ketuntasan belajar mahasiswa relatif rendah, yaitu sebesar 20%, hal ini disebabkan adanya faktor teknis dan non-teknis seperti yang dijelaskan pada BAB IV.

5.2. Saran

Agar upaya meningkatkan minat baca dan kemampuan bertanya efektif serta ketuntasan belajar baik, maka syarat-syarat pemberlakuan strategi inkuiri harus diperhatikan, misalnya siapa peserta didiknya, apa matakuliahnya, dan kapan dilaksanakan.

Daftar Pustaka

- Andi Nurhadi, *Meningkatkan Minat Baca Dalam Keluarga*, <http://www.wordpress.com>.
- Andi Nurhadi, *Peranan Pemerintah Dalam Meningkatkan Minat Baca Masyarakat*, <http://www.wordpress.com>.
- Anonim, *Inkuiri Pengajaran dan Pembelajaran Sain*, www.pts.com.my.
- Anonim, *Menumbuhkan Minat Baca*, <http://www.ums.ac.id>.
- Aris, *Bertanya*, <http://arimargiono.blogspot.com>.
- Bobbi DePorter & Mike Hernacki, 2001, *Quantum Learning*, terjemahan, Bandung: Mizan Media Utama.
- Depdikbud, 2005, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Dirjend Dikti.
- Depdikbud, 2005, *Tanya Jawab Unit Pengembangan Materi dan Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi*, Jakarta; Dirjend Dikti.
- Depdikbud. 1999. *Penelitian Tindakan (Action Research)*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Menengah Umum.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Atas (SMA): Pedoman Pembelajaran Tuntas (Mastery Learning)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Ketentuan Umum, dan Standar Kompetensi Mata Pelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2005. *Buku Panduan Pengembangan Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: DIKTI, Bagian Proyek P2TK.
- Depdiknas. 2007. *Pedoman Penyusunan Usulan dan Laporan Pengembangan dan Peningkatan Kualitas Pembelajaran di LPTK (PPKP)*. Jakarta: DIKTI, Direktorat Ketenagaan.
- Gagne, Robert M. and Leslie J. Briggs. 1979. *Principles of Instructional Design*. New York: Rinehart and' Winston.
- Gentile, J.Ronald & James P. Lalley. 2003. *Standard and Mastery Learning*: Thousand Oaks. California: Corwin Press, Inc.
- Hassane, *Misteri Minat Baca Masyarakat*, <http://librarycorner.org>.
- Hudoyo H., 1994, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIPMalang.
- Joyce, Bruce, Marsha Weil, and Beverly Showers. 1992. *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Joyce, Bruce, Marsha Weil, and Beverly Showers. 1992. *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.

- Nurhadi dkk, 2004, *Pembelajaran Kontektual (Student Centered Learnig)*, Malang: UM Malang,
- Rooijackers, 1991, *Mengajar Dengan Sukses*, Jakarta:PT. Grasindo.
- Shrie Laksmi S, *Upaya menumbuhkan keberanian Siswa SMP untuk mengajukan pertanyaan dan mengemukakan gagasan pada konsep rangkaian listrik melalui model latihan inkuiri*, Penelitian <http://www.diknas.org>.
- Siskandar. 2003. *Teknologi Pembelajaran dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Makalah Disajikan pada Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran pada Tanggal 22 – 23 Agustus 2003, di Yogyakarta.
- Surakhmad, Winarno 1982. *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar: Dasar dan Teknik Metodologi Pengajaran*, Bandung : Penerbit Tarsito.
- Tut Wuri Handayani, *Cara-Cara Praktis Mengembangkan Minat Baca Anak*, <http://www.sabdaspaces.org>.
- Wartono, *Pengembangan model pembelajaran inkuiri akrab lingkungan untuk mengembangkan keterampilan berfikir dan meningkatkan prestasi belajar siswa dalam bidang sains di sekolah dasar studi eksperimen untuk menguji efektifitas model pembelajaran inkuiri akrab lingkungan pada pokok bahasan energi dan panas di sekolah dasar Kota Madya Malang*, Thesis, <http://digilib.upi.edu/pasca/>
- Wina Sanjaya, 2005, *Pembelajaran dalam Implementasi KBK*, Jakarta: Prenada Media.