

UPAYA MENINGKATKAN KECAKAPAN AKADEMIK (*ACADEMIC SKILLS*) PADA PEMBELAJARAN IPA/FISIKA MATERI PEMISAHAN CAMPURAN MENGUNAKAN *PROBLEM BASE INSTRUCTION (PBI)*

F.A. Suprpto Mukti Nugroho
e-mail : nsuprptomukti@yahoo.co.id

Guru SMP Negeri 6 Temanggung, Jl. Dr. Sutomo 32 Telp/Fax (0293) 491587 Temanggung - Jawa
Tengah, HP. 08156890931

PENDAHULUAN

Era globalisasi, yakni suatu masa yang penuh harapan, tantangan, dan sekaligus ketidakpastian. Menurut Suyanto (2000,2). Suatu era yang sangat potensial untuk mendorong terjadinya persaingan yang semakin ketat dalam percaturan ekonomi dan pemanfaatan teknologi. Untuk dapat bertahan dan dapat memenangkan persaingan tersebut diperlukan kualitas sumber daya manusia yang handal, khususnya dalam rangka menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Studi Blazely dkk. yang dikutip Suprpto (2005) melaporkan bahwa pembelajaran di sekolah cenderung sangat teoritik dan tidak terkait dengan lingkungan di mana mereka berada. Akibatnya, peserta didik tidak mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah guna memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi. Berarti pendidikan seakan mencabut peserta didik dari lingkungannya sehingga asing di masyarakatnya sendiri.

Bertolak dari masalah tersebut, perlu kiranya pendidikan ke depan dapat membekali siswa dengan kecakapan hidup, yaitu keberanian menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan kemudian secara kreatif menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya. Dengan bekal kecakapan hidup tersebut diharapkan siswa akan mampu memecahkan problema kehidupan yang dihadapi, termasuk menciptakan pekerjaan bagi mereka yang tidak dapat melanjutkan pendidikannya.

Sebagai contoh, sekelompok anak usia 7-10 tahun di daerah pedalaman sedang asyik bercengkerama di atas perahu di sebuah danau. Tiba-tiba dayungnya patah. Setelah berpikir dan mengamati sekitarnya, salah seorang diantaranya berenang ke pinggir, memotong pelepah enau dan hanya dalam hitungan beberapa menit mampu menghasilkan sebuah dayung darurat. Kemampuan-kemampuan seperti itu yang merupakan salah satu inti kecakapan hidup.

Pengalaman belajar yang diperoleh siswa akan mengilhami mereka ketika menghadapi problema dalam kehidupan sesungguhnya. Dalam mengembangkan pengalaman belajar sedapat mungkin pengalaman belajar yang diberikan bukan hanya mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, tetapi juga kecakapan hidup yang sangat diperlukan bagi kehidupan siswa kelak sebagai anggota masyarakat.

Menurut Tim Broad-Based Education (2002, 9), kecakapan hidup adalah kecakapan yang dimiliki seseorang untuk dapat menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya. Kecakapan hidup dapat dibedakan menjadi 5 (lima) jenis, salah satunya adalah kecakapan akademik (*academic skills*).

Kecakapan akademik (*academic skill/AS*) sering kali juga disebut sebagai kemampuan berpikir ilmiah. Kecakapan akademik mencakup antara lain kecakapan melakukan identifikasi variabel dan menjelaskannya pada suatu fenomena tertentu (*identifying variables and describing relationship among them*), merumuskan hipotesis terhadap suatu rangkaian kejadian (*constructing hypotheses*), serta merancang dan melaksanakan penelitian untuk membuktikan suatu gagasan atau keingintahuan (*designing and implementing a research*). (Anwar, 2004).

Keterampilan proses sains (*science process skills*) bersangkut paut dengan pembelajaran sains yang bersifat induktif, siswa mengalami pembelajaran melalui proses yang dilakukan oleh para ilmuwan dalam mengembangkan ilmu. Selanjutnya Harlen yang dikutip Semiawan (1993) menjelaskan macam-macam keterampilan proses, yaitu kemampuan melakukan observasi,

interpretasi, inferensi, bertanya, mengajukan hipotesis, investigasi, dan komunikasi. Keterampilan proses juga disebut sebagai keterampilan inkuiri.

Depdiknas (2004) menjelaskan bahwa keterampilan proses (*inquiry*) dalam IPA mencakup keterampilan dasar dan keterampilan terpadu. Keterampilan dasar meliputi keterampilan mengobservasi, mengklasifikasi, berkomunikasi, melakukan pengukuran, memprediksi, menyimpulkan, dan menafsirkan. Keterampilan terpadu mencakup kemampuan mengidentifikasi variabel, menentukan variabel operasional, menjelaskan hubungan antar variabel, menyusun hipotesis, merancang prosedur dan melaksanakan eksperimen untuk pengumpulan data, menganalisis data, menyajikan hasil eksperimen dalam bentuk tabel dan grafik, membahas, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan secara tertulis maupun lisan. Gega dalam Depdiknas (2004) mengemukakan bahwa dalam pengembangan keterampilan proses juga termaktub pemberdayaan kemampuan berpikir ilmiah.

Menurut Blanchard yang dikutip Nurhadi (2002, 8), pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan alternatif pendekatan pembelajaran yang mengarah pada pengembangan kecakapan hidup. Pendekatan kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaplikasi pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran berbasis masalah (*problem base instruction*). Secara garis besar model pembelajaran berbasis masalah merupakan penyajian kepada siswa tentang masalah autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri. Ciri-ciri model pembelajaran berbasis masalah (PBI) meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah (hipotesis), penyelidikan autentik, kerjasama, serta menghasilkan karya dan peragaan. Peran guru dalam hal ini mengajukan masalah, memfasilitasi penyelidikan, memimpin diskusi siswa, serta mendukung belajar siswa.

Model pengajaran berbasis masalah (PBI), sangat efektif untuk mengajarkan proses-proses berpikir tingkat tinggi, membantu siswa memperoleh informasi yang telah dimilikinya, dan membantu siswa membangun sendiri pengetahuannya. Landasan teoritik model pengajaran ini bertumpu pada psikologi kognitif dan pandangan para konstruktivis mengenai belajar. Hasil belajar dengan model ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, terbuka, demokrasi, peranan siswa aktif dan keterampilan intelektual serta menjadi siswa yang otonom dan mandiri. Tahapan pembelajaran berbasis masalah meliputi : orientasi siswa kepada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Dalam pembelajaran IPA materi pemisahan campuran selama ini, guru cenderung menggunakan diskusi informasi dari buku referensi yang dipunyai siswa. Ini banyak terjadi karena, sekolah kadang tidak memiliki bahan dan alat-alat untuk melakukan eksperimen akibatnya guru hanya menggunakan diskusi informasi yang menjadi andalannya. Padahal diskusi informasi cenderung kurang kontekstual dan cenderung tidak dapat memberikan pemahaman sesungguhnya, terlebih tidak dapat memberi bekal keterampilan untuk hidup atau *life skills*.

Melihat kenyataan di atas, perlu kiranya kualitas pembelajaran di SMP Negeri 6 Temanggung segera diperbaiki dengan melalui pembelajaran kontekstual dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Melalui pembelajaran yang kontekstual ini diharapkan pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa, yang pada akhirnya akan meningkatkan kecakapan akademik (*academic skills*) khususnya untuk materi pemisahan campuran.

Bertolak dari hal di atas, maka permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pembelajaran berbasis masalah yang dapat meningkatkan kecakapan akademik (*academic skills*) siswa pada materi pemisahan campuran?

Tujuan penelitian ini diantaranya untuk meningkatkan kecakapan akademik (*academic skills*) melalui pembelajaran kontekstual dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Manfaat hasil penelitian bagi siswa adalah *pertama*, memberi warna dan tantangan baru

sehingga siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran IPA, *kedua* memberi kesempatan pada siswa untuk berinteraksi sesama teman. Sedang manfaat penelitian bagi guru adalah *pertama* menambah pengalaman dan wawasan dalam mengembangkan kompetensi pedagogik, *kedua* memberi pencerahan bagi sesama guru IPA tentang suatu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kecakapan akademik (*academic skills*).

Hipotesis penelitian ini adalah setelah dilakukan tindakan dengan pembelajaran model *problem base instruction*, diduga kecakapan akademik (*academic skills*) siswa kelas VII D SMP Negeri 6 Temanggung pada semester genap Tahun Pelajaran 2008/2009 akan meningkat.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP Negeri 6 Temanggung Semester Genap Tahun Pelajaran 2008/2009 yang berjumlah 30 siswa. Dipilihnya kelas tersebut karena merupakan kelas yang memiliki kemampuan dibawah rata-rata dibandingkan kelas yang lainnya dengan melihat nilai harian materi sebelumnya yang selalu lebih rendah. Penelitian terdiri dari 3 (tiga) siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 4-6 Februari 2009, siklus II dilaksanakan 11-13 Februari 2009 dan siklus III dilaksanakan tanggal 18-20 Februari 2009.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Pengukuran dengan teknik tes digunakan untuk mengetahui peningkatan kecakapan akademis pada materi pemisahan campuran. Disamping itu dilakukan observasi dan penilaian kinerja siswa yang digunakan untuk melengkapi beberapa kelemahan yang terdapat dalam teknik tes. Sedang alat pengumpulan data berupa soal obyektif tes, lembar observasi dan lembar penilaian kinerja siswa. Data-data yang diperoleh baik berupa data kuantitatif dan data kualitatif divalidasi dengan triangulasi data.

Analisis Data dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif komparatif, artinya membandingkan hasil rata-rata skor yang diperoleh siswa setelah mendapatkan perlakuan dengan dengan hasil rata-rata skor siswa pada kondisi awal dan atau kondisi antar siklus baik perolehan dari tes maupun penilaian kinerja dan hasil observasi.

Rancangan penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian terdiri dari 3 (tiga) siklus dengan tahapan : perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Pada tahap awal perencanaan, peneliti mempersiapkan materi pemisahan campuran dengan cara penyaringan, penguapan dan destilasi atau penyulingan. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyusun kisi-kisi tes obyektif dan kriterianya, instrumen untuk observasi kelas baik untuk siswa maupun untuk guru termasuk instrumen penilaian kinerja. Pada tahap implementasi pembelajaran berbasis masalah dilaksanakan sesuai skenario yang telah dipersiapkan pada tahap perencanaan. LKS (Lembar Kerja Siswa) berbasis masalah diimplementasikan di luar kelas dan atau di laboratorium.

Siklus I, siswa diminta dapat mengajukan hipotesis, merencanakan dan melakukan eksperimen untuk membuat disain alat penyaring air keruh dari bahan-bahan yang dicari sendiri di sekitar sekolah berdasarkan permasalahan yang dilontarkan. Guru membimbing tiap-tiap kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok akan memamerkan/presentasi hasil karyanya tentang rancangan alat penyaring yang dapat menghasilkan air keruh menjadi air jernih. Guru membimbing siswa membuat rangkuman pembelajaran, terutama model penjernihan air yang efektif dan efisien.

Siklus II, siswa melakukan eksperimen untuk menyelidiki pemisahan campuran secara penguapan yaitu membuat garam dari air laut dengan bantuan LKS (Lembar Kerja Siswa) dengan terlebih dahulu merumuskan hipotesis, merencanakan eksperimen dari bahan dan alat yang disediakan sendiri yang mengacu pada permasalahan yang diajukan. Guru membimbing tiap-tiap kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok akan mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil kerjanya berupa kristal garam. Guru membimbing siswa membuat rangkuman pembelajaran.

Siklus III, siswa melakukan eksperimen dengan bantuan LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk memisahkan air dari zat warna dan gula/pemanis dengan cara destilasi sederhana. Guru membimbing tiap-tiap kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok akan mempresentasikan hasil kerjanya berupa air suling yang dipisahkan secara destilasi atau penyulingan dari air sirup. Guru membimbing siswa membuat rangkuman pembelajaran.

Observing (pengamatan). Guru dan dibantu teman sejawat (kolaborator) mengamati dan mencatat semua aktivitas guru dan siswa, termasuk suasana kelas dan hasil pembelajaran yang diperoleh siswa selama pembelajaran berlangsung. *Reflecting* (refleksi). Pada kegiatan ini guru,

kolaborator dan perwakilan siswa secara bersama-sama menganalisis data-data yang diperoleh baik data kualitatif maupun kuantitatif. Dalam tahap ini secara bersama-sama mengadakan analisis seberapa jauh perubahan yang terjadi setelah diadakan tindakan, baik yang terjadi pada siswa maupun susasana kelas. Termasuk apakah guru model sudah sesuai dengan skenario yang direncanakan. Hasil analisis dan diskusi ini dipakai sebagai bahan penyusunan tindakan pada siklus selanjutnya sampai indikator yang dicanangkan dapat tercapai.

Sebagai indikator akan berhasil tidaknya pembelajaran ini, sekurang-kurangnya 75% dari seluruh siswa memiliki kecakapan akademik (*academic skills*) atau yang sering dinamakan kemampuan berpikir ilmiah yaitu siswa mampu merumuskan hipotesis, mengidentifikasi variabel dan menjelaskan hubungan antara variabel tersebut, serta terampil merancang dan melaksanakan penelitian. Disamping itu mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), SMP Negeri 6 Temanggung Tahun 2008/2009 untuk mata pelajaran IPA yaitu : seorang siswa dianggap tuntas belajar apabila daya serap minimal mencapai 63 %, sedang klasikal dianggap tuntas belajar apabila 85 % dari jumlah siswa dalam kelas itu mempunyai daya serap minimal 63 %.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Perlu disampaikan, bahwa berdasarkan kajian awal siswa kelas VII D SMP Negeri 6 Temanggung semester genap tahun pelajaran 2008/2009 menunjukkan bahwa siswa-siswa ini saat pembelajaran cenderung pasif dan kemampuan berpikir ilmiah yang seharusnya dipunyai siswa belum tampak. Ini disebabkan guru belum mengembangkan kecakapan akademik (*academic skills*) secara maksimal. Oleh karena itu dalam pembelajaran ini dilakukan dengan pembelajaran yang mampu mengembangkan kecakapan akademik melalui pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.

Pada tahap awal siklus I, siswa dihadapkan dengan permasalahan dunia nyata tentang bagaimana menyaring air keruh dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran ini, siswa diajak untuk melakukan identifikasi variabel, merumuskan hipotesis terhadap suatu permasalahan yang dihadapi, serta merancang dan melaksanakan penelitian untuk membuktikan suatu gagasan. Dalam pembelajaran ini siswa dibiarkan mencari/memilih bahan-bahan yang terdapat di sekitar sekolah kemudian digunakan untuk menyaring air keruh. Siswa diberi kebebasan untuk melakukan penyelidikan sendiri sampai menemukan desain alat yang terbaik dalam penyaringan air keruh menjadi air jernih.

Pembelajaran ini menyebabkan perubahan yang cukup baik berkaitan dengan kemampuan berpikir ilmiah atau kecakapan akademik, dimana beberapa indikasi kecakapan akademik siswa sudah mulai timbul. Hasil observasi dan pengukuran kinerja ilmiah menunjukkan hasil diantaranya : 54 % siswa mulai mampu mengidentifikasi variable dengan benar, 58% siswa dapat menjelaskan hubungan antar variable, 72 % siswa dapat mengajukan hipotesis dengan benar, 76 % siswa/kelompok dapat merancang desain alat sendiri untuk eksperimen.

Bukan hanya itu, terlihat selama pembelajaran berlangsung siswa sangat bergembira sambil bermain dengan tidak lupa menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan sampai dengan akhir kegiatan, termasuk diskusi kelompok pun sudah mulai berjalan cukup lancar. Hasil observasi/pengamatan pun menyatakan sebagian besar kelompok melakukan presentasi hasil eksperimen dengan baik dan lancar dengan skor rata-rata 78,6. Sedang hasil pos-test menunjukkan prosentase rata-rata daya serap sebesar 62,8 % dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 72,4 %.

Pembelajaran ini masih banyak dijumpai kelemahan diantaranya : siswa belum efektif dalam memanfaatkan waktu yang tersedia, LKS kurang detail dalam langkah-langkah yang harus dikerjakan sehingga siswa banyak yang bingung, guru terlalu membiarkan atau kurang membimbing siswa dalam melakukan kegiatan.

Pembelajaran siklus II, siswa melakukan eksperimen untuk menyelidiki pemisahan campuran secara penguapan yaitu membuat garam dari air laut dengan bantuan LKS (Lembar Kerja Siswa) dengan terlebih dahulu merumuskan hipotesis, merencanakan eksperimen dari bahan dan alat yang disediakan sendiri yang mengacu pada permasalahan yang diajukan. Guru membimbing tiap-tiap kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok akan mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil kerjanya berupa kristal garam. Dari 2 (dua) kali pembelajaran dengan menggunakan model *problem base instruction* (pembelajaran berbasis masalah), siswa menampakkan perkembangan dalam kemandirian yang luar biasa yang merupakan indikasi telah

tumbuhnya kemampuan berpikir ilmiah dikalangan siswa. Siswa terlihat tekun dan mandiri dari mulai identifikasi variabel, merumuskan masalah sampai pada tahap mendisain alat eksperimen termasuk pada saat presentasi hasil. Hal-hal yang masih perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran ke depan adalah perlunya buku sumber/referansi sebagai sumber belajar, mengingat materi ini merupakan materi baru yang belum pernah dipelajari pada kelas/tingkat sebelumnya.

Hasil observasi dan pengukuran kinerja ilmiah siswa menunjukkan hasil diantaranya : 62 % siswa mulai mampu mengidentifikasi variable dengan benar, 58 % siswa dapat menjelaskan hubungan antar variable, 76 % siswa dapat mengajukan hipotesis dengan benar, 80 % siswa/kelompok merancang disain alat sendiri untuk eksperimen. Demikian pula, sebagian besar kelompok melakukan presentasi hasil eksperimen dengan baik dan lancar dengan skor rata-rata 78,6. Sedang hasil pos-test menunjukkan prosentase rata-rata daya serap sebesar 63,2 % dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 78,2 %.

Pembelajaran siklus III, siswa melakukan eksperimen dengan bantuan LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk memisahkan air dari zat warna dan gula/pemanis dengan cara destilasi sederhana. Guru membimbing tiap-tiap kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok akan mempresentasikan hasil kerjanya berupa air suling yang dipisahkan secara destilasi atau penyulingan dari air sirup. Pada pembelajaran siklus III siswa belajar terlihat lebih tekun dalam menyelesaikan tugas termasuk pada saat presentasi hasil.

Saat kegiatan presentasi hasil eksperimen berlangsung, terjadi suasana pembelajaran yang sangat menarik dan hidup. Banyak sekali kecakapan akademik yang timbul diantaranya berpendapat secara ilmiah dan kritis, serta berani mengusulkan perbaikan. Pada akhir kegiatan, siswa diminta mengerjakan soal yang hasilnya prosentase rata-rata daya serapnya mencapai 64,4 % dan ketuntasan belajar menjadi 86,4 %. Hasil observasi dan pengukuran kinerja ilmiah siswa pada siklus III menunjukkan hasil diantaranya : 62,4 % siswa mulai mampu mengidentifikasi variable dengan benar, 58 % siswa dapat menjelaskan hubungan antar variable, 80 % siswa dapat mengajukan hipotesis dengan benar, 94,2 % siswa/kelompok merancang disain alat sendiri untuk eksperimen.

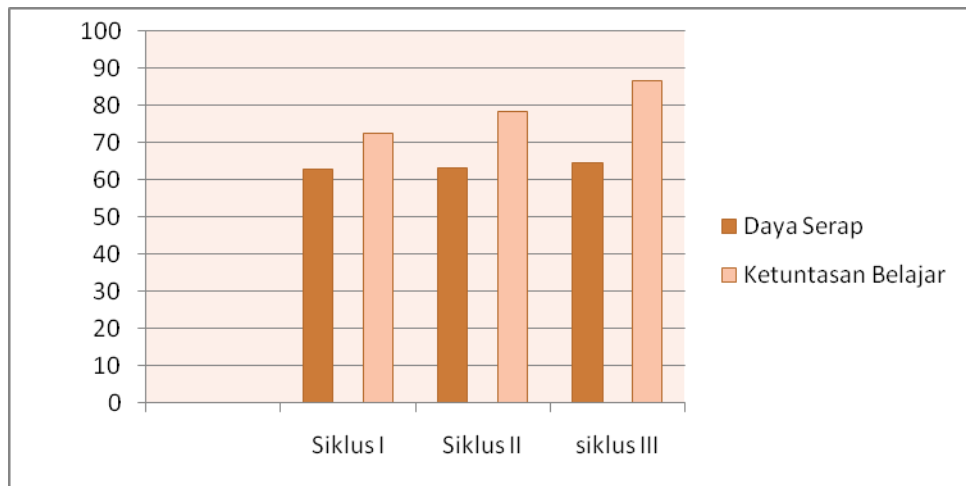
Menurut KTSP SMP Negeri 6 Temanggung Tahun 2008/2009, seorang siswa dianggap tuntas belajar apabila daya serap mencapai 63 % sedang klasikal dianggap tuntas apabila 85 % dari jumlah siswa dalam kelas itu mempunyai daya serap minimal 63 %. Dari hasil pembelajaran di atas, berarti pembelajaran *problem base instruction* (PBI) dapat dikatakan cukup berhasil. Walaupun prosentase ketuntasan belajar klasikal masih perlu ditingkatkan tetapi hasil pembelajaran ini memiliki kecenderungan perkembangan lebih baik dari tindakan pertama menuju tindakan selanjutnya.

Hal yang perlu dilaporkan, antara siklus I, siklus II dan siklus III terdapat peningkatan yang cukup berarti, baik dalam hal rata-rata daya serap maupun ketuntasan belajarnya. Hal di atas dapat terlihat dari tabel di bawah ini :

Tabel : 1
Rekapitulasi daya serap dan ketuntasan belajar

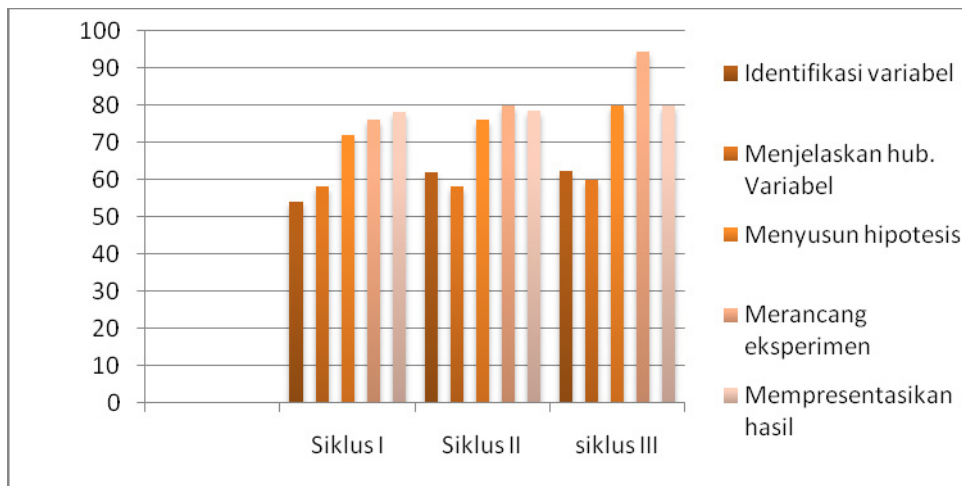
Siklus	Nilai rata-rata kelas (daya serap)	% Ketuntasan Belajar
I	62,8 %	72,4 %
II	63,2 %	78,2 %
III	64,4 %	86,4 %

Atau, jika ditampilkan menggunakan grafik, dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar : 1
Grafik perbandingan daya serap dan ketuntasan belajar siswa antara siklus I, siklus II dan siklus III

Kecakapan akademik atau kemampuan berpikir ilmiah pun dapat dikatakan mulai terjadi peningkatan yang cukup berarti dan ini dapat dilihat dari grafik di bawah ini :



Gambar : 2
Grafik perbandingan kemampuan berpikir ilmiah siswa antara siklus I, siklus II dan siklus III

Aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis masalah (*problem base instruction*) dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



s si



ba:



Dari hasil pembelajaran 3 (tiga) siklus ini terlihat kemampuan akademik atau kecakapan berpikir ilmiah sudah mulai tumbuh dan pemahaman konsep juga cenderung meningkat yang dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajarnya. Ini sesuai dengan yang disampaikan Paidjo (2004, 66) bahwa pengintegrasian *life skills* dalam pembelajaran sangat diperlukan dan bermanfaat dalam

membentuk siswa yang mandiri memasuki era global. Pendapat ini juga didukung oleh hasil penelitian Mrih Kuwato (2006, 45) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning*) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di SMA Negeri 2 Wonogiri Tahun 2006/2007.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran berbasis masalah di kelas VII D SMP Negeri 6 Temanggung, disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan dan mengembangkan kecakapan akademik (*academic skills*) atau yang sering dinamakan kemampuan berpikir ilmiah. Hal ini dibuktikan dengan mulai berkembangnya kemampuan siswa dalam mengidentifikasi variable, menjelaskan hubungan antara variabel tersebut, merumuskan hipotesis, dan terampil merancang dan melaksanakan penelitian serta mampu menginformasikan hasil karyanya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diajukan saran, (1) hendaknya guru secara terus-menerus mengimplementasikan pembelajaran berbasis masalah sehingga kemampuan berpikir ilmiah siswa dapat benar-benar muncul dan berkembang; (2) perlu penelitian lebih lanjut tentang kemampuan *life skills* yang lain pada permasalahan dan situasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aman, K.2000. Implementasi *Cooperative Learning* dalam Pembelajaran Geografi. *Pelangi Pendidikan*, Volume 3 No. 2 : (1-8)
- Anwar. 2004. *Pendidikan Kecakapan Hidup*. Bandung : Alfabeta
- Depdiknas (2004). *Pengembangan Silabus dan Sistem Penilaian*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Mrih Kuwato. 2006. Peningkatan Pembelajaran Antropologi Melalui Pembelajaran *Problem Base Learning* di SMA Negeri 2 Wonogiri Tahun 2006/2007. *Jurnal Pendidikan Widyatama LPMP Jawa Tengah* Volume 3 No. 4 Desember 2006 ISSN : 1693-8631
- Nurhadi. 2002. *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta, Depdiknas Dirjen Dikdasmen, Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama
- Paidjo. 2004. Pengintegrasian *Life Skill* dalam Pembelajaran sebagai Usaha Percepatan Kemandirian Siswa di Era Globalisasi. *Jurnal Pendidikan Widyatama LPMP Jawa Tengah* Volume 1 No. 2 Juni 2004 ISSN : 1693-8631
- Semiawan, C. (1993). *Pendekatan Ketrampilan Proses*. Jakarta : PT Gramedia.
- Suprpto. 2005. Pembelajaran berorientasi *Life skills* untuk mempersiapkan manusia yang mandiri. *Makalah Seminar Nasional Unika Soegijapranata Semarang*, 17-18 Mei 2005.
- Suyanto dan Djihad H., 2000. *Pendidikan Di Indonesia Memasuki Milenium 3*, Yogyakarta : Adicita Karya Nusa
- Tim Broad-Based Education. 2002. *Konsep Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup Melalui Pendekatan Pendidikan Berbasis Luas*. Jakarta : Depdiknas.
- Wahono Widodo. 2003. *Pengajaran dan Pembelajaran Kontekstual (CTL)*. Jakarta : Depdiknas Dirjen Dikdasmen, Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama