

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KIMIA *DIRECT INSTRUCTION* BERORIENTASI *THINKING INDUCTIVELY* UNTUK MENUMBUHKAN *LIFE SKILL* PESERTA DIDIK

Asih Widi Wisudawati

Dosen Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga, Jl Marsda Adisucipto No.1

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran kimia yang akan digunakan untuk pengembangan model pembelajaran kimia Direct Instruction yang berorientasi *Thinking inductively* untuk menumbuhkan *life skill* peserta didik. Populasi penelitian ini adalah seluruh SMA/ MA di Yogyakarta. Sampel penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* dengan memperhitungkan pencapaian hasil belajar. Sampel Penelitian terdiri atas 2 (dua) MA, 7 (tujuh) SMA Negeri, 2 (dua) SMA Swasta. Data penelitian dikumpulkan dari pedoman observasi, pedoman wawancara dan angket, serta dianalisis secara deskriptif interpretatif, dilengkapi *crosscheck* data dan sumber data. simpulan dari penelitian ini (1) telah diidentifikasi 3 (tiga) model pembelajaran yang biasa dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran kimia, (2) beberapa hambatan/ kendala dalam mengaplikasikan model pembelajaran yang berorientasi *thinking inductively*, (3) *life skill* peserta didik belum dikembang secara maksimal.

Kata kunci: analisis kebutuhan, model pembelajaran kimia, lifeskill

ABSTRACT

This study aims to analyze the needs of students and teachers in the learning process chemicals to be used for the development of Direct Instruction model of teaching chemistry Thinking inductively oriented to foster students' life skill. This study population is the entire SMA / MA in Yogyakarta. The samples are purposive sampling determined by taking into account the achievement of learning outcomes. The study sample consisted of 2 (two) MA, 7 (seven) SMA, 2 (two) private high school. Data was gathered from observation, interview guidelines and questionnaires. analyzed descriptively and interpretative, equipped crosscheck the data and data sources. conclusions of this study (1) has identified three (3) learning model commonly implemented by teachers in the learning process chemistry, (2) some of the barriers / obstacles in applying the model of learning-oriented thinking inductively, (3) life skills students have developed the maximum.

Keyword : need of assessment, model of teaching chemistry, life skill

Corresponding suthor: asihwisudawati@yahoo.com

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 mensyaratkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (PP No 19 Tahun 2005). Sesuai dengan PP tersebut maka dalam suatu pembelajaran yang dilaksanakan dikelas seharusnya menggunakan model-model pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan sehingga mendorong peserta didik melakukan suatu proses pembelajaran bermakna (*mastery learning*) yang mendorong peserta didik untuk berpikir induktif dan bermanfaat dalam peningkatan *life skill* mereka.

Harapan yang termaktum dalam PP No 19 tahun 2005 tersebut sampai saat ini belum terealisasi secara maksimal. Satuan pendidikan yang ada di Indonesia dalam melaksanakan pembelajarannya masih terfokus dalam hal pencapaian hasil UN. Kendala suatu satuan pendidikan untuk memperbaiki proses pembelajarannya dipengaruhi oleh beberapa aspek mulai dari waktu efektif, sarana prasarana yang mendukung, guru, kultur peserta didik, sistem persekolahan dan lain-lain. Semua aspek tersebut sebenarnya dapat diminimalisir untuk menata suatu proses pembelajaran yang inovatif, tetapi hal tersebut jarang dilaksanakan oleh guru. guru melakukan hal tersebut juga dipengaruhi oleh kultur peserta didik dimana peserta didik sudah terbiasa menerima bukannya mencari sendiri.

Kultur peserta didik yang terbiasa menerima tersebut dipengaruhi oleh kultur pendidikan di Indonesia. Selama ini seorang anak masuk suatu satuan pendidikan karena kewajiban bukan mereka mencari ilmu itu adalah kebutuhan. Ketika seorang peserta didik itu belajar adalah kewajiban bukannya belajar itu adalah kebutuhan, maka mereka tidak terdorong untuk mencari suatu konsep pengetahuan itu sendiri dan mereka belajar hanya ketika ujian berlangsung, hal ini disebabkan orientasi mereka adalah

mendapat nilai bukannya mendapatkan konsep ilmu pengetahuan yang dapat mereka manfaatkan dalam kehidupan mereka selanjutnya.

Pembelajaran merupakan aktualisasi kurikulum yang menuntut kearifan guru dalam menciptakan dan menumbuhkan kegiatan peserta didik sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan [5]. Dalam hal ini, guru harus dapat mengambil keputusan kaitannya dengan kompetensi yang harus dicapai peserta didik. Kompetensi kimia harus dikuasai oleh guru untuk pemahaman konsep pada peserta didik. Dikemukakan oleh Peter bahwa proses dan hasil belajar peserta didik tergantung pada kompetensi guru dan keterampilan mengajarnya [5].

Guru seringkali merasa sudah mengajar dan merasa tanggung jawabnya selesai ketika guru sudah menyampaikan materi pelajaran ("target sudah tercapai"). Padahal mengajar bukan hanya menceritakan atau mentransfer informasi saja. Penjelasan saja tidak akan membuahkan hasil belajar serta pemahaman yang baik. Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi, sehingga dapat menghantarkan peserta didik untuk menjadi kompeten dalam berbagai bidang kehidupan. Jadi, peranan utama mengajar adalah menghasilkan pembelajaran yang berdayaguna (*powerful learners*) serta menghasilkan kegiatan pembelajaran yang aktif.

Proses pembelajaran memerlukan strategi untuk mencapai hasil yang optimal atau efektif. Strategi dalam proses pembelajaran merupakan suatu siasat untuk mencapai keberhasilan pembelajaran[3]. Dalam suatu strategi pembelajaran, terdapat model pembelajaran yang akan mengarahkan guru untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran di kelas serta membimbing peserta didik untuk belajar sehingga interaksi belajar mengajar akan lebih terarah dan keberhasilan pembelajaran akan tercapai [4].

Proses pembelajaran di kelas dapat ditata dengan menggunakan model-model pembelajaran tertentu, seperti model pembelajaran *Direct Instruction, Cooperative Learning, Contextual Teaching and Learning*

(CTL), *Quantum Learning* dan lain-lain. Model *Direct Instruction* merupakan suatu model pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar peserta didik yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah [1]. Dalam metode ini peran guru sangat dominan. Pada pembelajaran dengan *direct instruction* seorang guru dituntut menjadi seorang yang menarik bagi peserta didiknya. Model CTL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkan serta menerapkannya dalam kehidupan mereka. model *cooperative learning* menekankan pada aktivitas social anak terbangun dengan bersama-sama belajar, saling membantu, berargumentasi serta menutupi kesenjangan dalam pemahaman [7].

Life skill (kecakapan hidup) peserta didik dapat dicapai melalui proses pembelajaran. *life skill* peserta didik berupa pengembangan diri peserta didik untuk bertahan hidup, tumbuh dan berkembang memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik dan menyesuaikan diri sebagai individu melalui sistem dalam menghadapi situasi tertentu. Kecakapan hidup ini perlu ditumbuhkan dalam diri peserta didik untuk mampu bertahan dalam era globalisasi ini tanpa adanya perasaan tertekan. Peserta didik yang telah dibekali kecakapan hidup ini akan lebih kreatif, inovatif dalam mengaplikasikan konsep yang telah diberikan di sekolah dan bermanfaat bagi dirinya sendiri dan lingkungannya serta bernilai ekonomi.

Penataan ulang suatu proses pembelajaran melalui model pembelajaran yang berbasis kebutuhan peserta didik dan guru perlu dilakukan dalam upaya perbaikan kualitas pendidikan di Indonesia. Penataan ulang inilah yang mendasari peneliti mengembangkan suatu model pembelajaran yang efektif dan efisien dalam pencapaian kompetensi serta membekali peserta didik dengan suatu kecakapan hidup (*life skill*) yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Dalam pengembangan ini untuk

memperoleh produk yang sempurna diawali dengan analisis kebutuhan di tingkat satuan pendidikan untuk dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang berhubungan dengan proses pembelajaran di kelas. Rumusan masalah dalam penelitian pendahuluan ini adalah model pembelajaran apakah yang digunakan oleh guru?

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa kajian empiris yang berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas aspek prosedural yang terjadi di waktu lampau dan kondisi riil saat ini. Secara umum garis besar kajian empiris dikelompokkan menjadi 3 (tiga) hal yaitu tujuan pembelajaran kimia, realita pelaksanaan pembelajaran kimia saat ini dan tuntutan inovasi pembelajaran berbasis *inductive thinking* yang menumbuhkan kecakapan hidup peserta didik. Penelitian lain yang difokuskan pada menanalisis kebutuhan siswa untuk mengembangkan perangkat kerja ilmiah dalam pembelajaran kimia di SMA [8].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia [9]. Penelitian ini berfungsi untuk mengidentifikasi masalah-masalah pola-pola pembelajaran kimia di sekolah. Identifikasi masalah ini ditujukan untuk pengembangan prototipe alternatif model pembelajaran kimia yang berbasis pemahaman siswa melalui *direct instruction* berorientasi pada *thinking inductively* untuk menumbuhkan *life skill* siswa.

Populasi penelitian ini adalah seluruh SMA/ MA di Yogyakarta. Sampel penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* dengan memperhitungkan pencapaian hasil belajar. Sampel Penelitian terdiri atas 2 (dua) MA yaitu MA Nurul Ummah dan MA Ali Maksum, 7 (tujuh) SMA Negeri yaitu SMAN 4 Yogyakarta, SMAN 6 Yogyakarta, SMAN 8 Yogyakarta, SMAN 9 Yogyakarta, SMAN 10 Yogyakarta, SMAN 2 Sleman, SMAN 1 Jetis Bantul serta 2 (dua) SMA Swasta yaitu SMA Muhammadiyah 5 dan SMA Piri 1. Data penelitian dikumpulkan dari pedoman observasi, pedoman wawancara dan angket, serta dianalisis secara deskriptif interpretatif, dilengkapi *crosscheck* data dan sumber

data. pengambilan data dengan cara menyebar angket pada siswa kemudian dikroscek dengan wawancara dengan guru serta pengisian lembar observasi oleh

membantu peserta didik dalam memahami materi. Dalam hal ini akan dibahas hasil observasi terhadap model pembelajaran yang digunakan di suatu SMA/MA.

Tabel 1. Rekapitulasi Model Pembelajaran yang digunakan guru beberapa satuan pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta

No.	Satuan Pendidikan	Model Pembelajaran	Persen penggunaan tiap semester
1	SMAN 4 Yogyakarta	<i>Direct Instruction</i>	77,24 %
		<i>CTL</i>	22,76 %
2	SMAN 6 Yogyakarta	<i>Direct Instruction</i>	70,45 %
		<i>CTL</i>	70,90 %
		<i>Cooperative Learning</i>	41,30%
3	SMAN 8 Yogyakarta	<i>Direct Instruction</i>	46,86%
		<i>Cooperative learning</i>	53,14%
4	SMAN 9 Yogyakarta	<i>Direct Instuction</i>	73,4%
		<i>CTL</i>	69,23%
		<i>Cooperative learning</i>	26,92%
5	SMAN 10 Yogyakarta	<i>Direct Instruction</i>	61,62%
		<i>CTL</i>	35,78%
		<i>Cooperative Learning</i>	34,46%
6	SMAN 2 Sleman	<i>Direct Instruction</i>	32,62%
		<i>CTL</i>	56,96%
		<i>Cooperative Learning</i>	10,43%
7	SMAN Jetis Bantul	<i>Direct Instruction</i>	66,60%
		<i>Cooperative Learning</i>	54,00%
8	SMA Muhammadiyah 5	<i>Direct Instruction</i>	76,90%
		<i>Cooperative learning</i>	58,50%
9	SMA Piri 1	<i>Direct Instruction</i>	58,50%
		<i>CTL</i>	48,57%
10	MA Ali Maksum	<i>Direct Instuction</i>	75,89%
		<i>Non directive learning</i>	60,90%
11	MA Nurul Ummah	<i>Direct Instruction</i>	84,40%
		<i>CTL</i>	68,00%

peneliti. Objek Penelitian adalah model pembelajaran *Direct Instruction*, *Cooperative learning* dan *contextual teaching and learning* yang dilaksanakan di 11 SMA/MA tersebut. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik. Guru dan peserta didik yang terlibat dalam penelitian ini sejumlah 11 guru dan 326 peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran merupakan fokus utama dalam pengelolaan proses pembelajaran. Pembelajaran yang menarik merupakan idaman peserta didik dan menarik tentu diharapkan dapat

Observasi yang telah dilakukan adalah observasi model pembelajaran kimia di SMA/MA Yogyakarta. Adapun tujuan dari observasi ini adalah untuk mengetahui model pembelajaran kimia yang umum digunakan di SMA/MA Yogyakarta. Dalam hal ini objek dari observasi adalah 11 SMA/MA yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan mempertimbangkan kualitas hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini difokuskan pada model pembelajaran yang digunakan dalam keseharian guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Model-model pembelajaran yang umumnya dipakai oleh guru beberapa satuan pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa model pembelajaran kimia yang biasa digunakan oleh guru adalah model pembelajaran *direct instruction* dengan mengikuti kaidah pembelajaran langsung yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan materi secara deklaratif dan mendemonstrasikan pengetahuan prosedural, memberikan contoh soal, memberikan latihan dan feedback. Model pembelajaran tersebut berpusat pada guru, sehingga guru adalah faktor penting keberhasilan pembelajaran dengan model pembelajaran tersebut. Di beberapa satuan pendidikan yang peneliti observasi terdapat beberapa guru yang belum menguasai keterampilan untuk melaksanakan model pembelajaran *direct instruction*, sehingga mengakibatkan kebosanan siswa dan sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Prosentase penggunaan model pembelajaran *direct instruction* adalah antara prosentase terendah adalah 32,62% sedangkan tertinggi 84,40%. Data tersebut menunjukkan terdapat beberapa satuan pendidikan tetap konsisten menggunakan model pembelajaran *direct instruction* dengan berbagai pertimbangan. Pertimbangan tersebut meliputi pencapaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam alokasi waktu efektif yang telah ditentukan sehingga memilih model tersebut. Model *direct instruction* sangat representatif dalam memenuhi standar yang telah ditentukan di standar isi. Meskipun demikian perlu keterampilan-keterampilan khusus untuk menggunakan model ini.

Beberapa satuan pendidikan model pembelajaran ini efektif dilaksanakan dan dapat menjaga kualitas peserta didik, kualitas peserta didik ini ditunjukkan dengan pencapaian hasil belajar yang baik. Satuan pendidikan tersebut adalah di SMAN 6 dan SMAN 4 telah menggunakan model *direct instruction* yang dikemas dengan metode diskusi dan praktikum.

Terdapat Satuan pendidikan yang belum maksimal menggunakan model pembelajaran *direct instruction*, hal ini disebabkan model pembelajaran ini kurang dapat memacu minat peserta didik untuk belajar. Ketika peserta didik melalui proses belajarnya dengan *direct instruction* lebih menyerahkan semuanya kepada guru.

Dalam pemahaman konsep, model pembelajaran ini tepat digunakan tetapi aplikasi pada dunia nyata kurang dapat terwakili. Hal ini mengakibatkan konsep belajar bermakna belum dapat direalisasikan. model pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan peserta didik lebih dapat bermakna sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan retensi (Barker & Millar, 2000). Satuan pendidikan yang mayoritas menggunakan model pembelajaran *direct instruction* dalam menyampaikan konsep kimia adalah SMAN 9. Di satuan pendidikan tersebut, guru kimia berpendapat bahwa model ini sudah tepat, ketika diwawancara lebih lanjut alasan tidak menggunakan model pembelajaran yang lain adalah waktu yang kurang dalam pencapaian standar kompetensi.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) telah banyak diterapkan di beberapa satuan pendidikan, seperti pada SMA Piri 1, SMAN 4, SMAN 6, SMAN 9, SMAN 10, SMAN 2 Sleman, MA Ali Maksum dan MA Nurul Ummah. Model pembelajaran CTL yang dilaksanakan di satuan pendidikan tersebut berupa mengajar dengan menggunakan video, gambar, dan simulasi yang berhubungan dengan penerapan di lingkungan nyata peserta didik. Model pembelajaran ini belum dilaksanakan secara maksimal karena kendala dalam pengaturan peserta didik

Model pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui MA Nurul Ummah menggunakan kombinasi antara model pembelajaran DI dan CTL dalam proses pembelajaran kimianya. Hal ini karena DI dan CTL mungkin memang lebih cenderung tepat digunakan dengan melihat keadaan guru yang tidak hanya mengampu

satu mata pelajaran sehingga tidak punya banyak waktu untuk memikirkan model pembelajaran yang variatif dan menarik. Waktu yang ada kurang mencukupi untuk menyiapkan proses pembelajaran dengan model pembelajaran yang menarik. Selain itu kondisi peserta didik juga dapat menjadi faktor penyebabnya.

Apabila dilihat dari segi keefektifan model pembelajaran dari *Direct Instruction* (DI) dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang diterapkan di sekolah SMA N 4 Yogyakarta adalah lebih efektif pada model DI karena peserta didik lebih cenderung bersifat pasif, sedangkan guru lebih bersifat aktif dalam proses pembelajaran kimia. Oleh karena itu, diharapkan guru dapat lebih profesional dalam menggunakan berbagai macam model pembelajaran, menarik minat siswa, dan memotivasi siswa agar lebih aktif dan berani mengemukakan pendapat. Sehingga proses pembelajaran kimia dapat berjalan menyenangkan dan penuh semangat, serta tidak membosankan.

Contextual Teaching and Learning di beberapa satuan pendidikan tersebut belum banyak yang mengoptimalkan potensi-potensi daerah setempat untuk dapat dikembangkan sebagai sarana menumbuhkan *life skill* peserta didik. *Life skill* peserta didik dapat ditumbuhkan apabila dalam proses pembelajaran di kelas dapat memanfaatkan potensi lokal setempat sehingga peserta didik dapat berinovasi pada apa yang mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran kooperatif telah digunakan beberapa satuan pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Prosentase penggunaan model pembelajaran ini diantara 10,43% sampai 58,50%. Model pembelajaran ini dikolaborasikan dengan pembelajaran langsung (*direct instruction*) yang digunakan guru. Terdapat beberapa guru yang telah mengaplikasikan model pembelajaran ini, tetapi mereka merasa tidak optimal dalam pelaksanaan model pembelajaran ini dan memicu adanya miskonsepsi peserta didik. Hal ini disebabkan oleh kultur peserta didik yang belum dapat bertanggungjawab pada dirinya sendiri untuk butuh belajar. Kultur belajar itu suatu kebutuhan belum banyak terdapat dalam motivasi peserta didik

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran kimia, ditemukan beberapa kendala selama proses pembelajaran berlangsung. Kendala-kendala yang terjadi sebagai berikut ini: konsentrasi peserta didik dalam pembelajaran *direct instruction* tidak maksimal, karena terpusat pada guru; keingintahuan (*curiosity*) peserta didik dalam pembelajaran *direct instruction* belum dapat dioptimalkan; kurangnya sarana prasarana yang mendukung proses pembelajaran CTL; peserta didik masih mengalami kesulitan dalam presentasi-diskusi; Keterampilan dan kecakapan peserta didik dalam berdiskusi masih rendah; Pada saat praktikum peserta didik kurang terampil dalam menggunakan alat-alat laboratorium kimia; kultur peserta didik yang belum menjadikan belajar adalah kebutuhan; dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif masih banyak muncul miskonsepsi peserta didik; waktu efektif yang diberikan membuat guru tidak dapat berinovasi dalam proses pembelajaran di kelas dan psikologi guru merasa kurang puas dalam menyampaikan banyak informasi pada pembelajaran di kelas

Peserta didik adalah konseptor alamiah [4] Peserta didik dapat dioptimalkan kompetensinya dengan mengemas dalam suatu proses pembelajaran yang ditata sedemikian rupa sehingga dapat membangun konsep-konsep kimia dan mampu menghadapi dunia nyata dengan memanfaatkan potensi di suatu daerah. Proses pembelajaran harusnya meningkatkan rasa keingintahuan siswa terhadap suatu konsep dan berusaha mengaplikasikan secara kontekstual. sehingga dari data tentang model pembelajaran yang digunakan guru tersebut dapat digunakan sebagai acuan untuk dapat mengemas suatu model pembelajaran yang inovatif yang dapat dilaksanakan secara langsung dimana didalamnya mampu membuat siswa berpikir induktif terhadap masalah-masalah yang ada di lingkungan mereka sehingga peserta didik mempunyai kecakapan hidup memanfaatkan potensi yang ada untuk memenuhi kebutuhan mereka dan bernilai ekonomi. kecakapan hidup tersebut meliputi kecakapan personal, sosial, akademik dan vokasional.

KESIMPULAN

Penelitian ini telah mengidentifikasi tiga (3) model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru-guru kimia pada satuan pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Model-model pembelajaran yang umumnya digunakan oleh guru adalah *Direct Instruction*, *Contextual Teaching and Learning* dan *Cooperative Learning* dengan prosentase di masing-masing sampel satuan pendidikan berbeda-beda. Guru-guru kimia di Yogyakarta telah mengkombinasi model-model pembelajaran tersebut untuk mendapatkan hasil yang maksimal, akan tetapi masih terdapat banyak kendala untuk menata suatu proses pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman konsep yang benar dan memicu berpikir induktif untuk menumbuhkan *life skill* (kecakapan hidup) yang dapat memanfaatkan potensi daerah. kendala-kendala tersebut adalah konsentrasi peserta didik dalam pembelajaran *direct instruction* tidak maksimal, karena terpusat pada guru; keingintahuan (*curiosity*) peserta didik dalam pembelajaran *direct instruction* belum dapat dioptimalkan; kurangnya sarana prasarana yang mendukung proses pembelajaran; peserta didik masih mengalami kesulitan dalam presentasi-diskusi; Keterampilan dan kecakapan peserta didik dalam berdiskusi masih rendah; Pada saat praktikum peserta didik kurang terampil dalam menggunakan alat-alat laboratorium kimia; kultur peserta didik yang belum menjadikan belajar adalah kebutuhan; dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif masih banyak muncul miskonsepsi peserta didik; waktu efektif yang terbatas membuat guru tidak dapat berinovasi dalam proses pembelajaran di kelas dan psikologi guru merasa kurang puas dalam menyampaikan banyak informasi pada pembelajaran di kelas serta model pembelajaran yang dapat menumbuhkan *life skill* (kecakapan hidup) yang memanfaatkan potensi lokal belum dapat dikembangkan secara optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

ucapkan terimakasih kepada: Prof. Drs.Akh.Minhaji, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian. Liana Aisyah,

S.Si., MA selaku Kaprodi Pendidikan Kimia yang telah merekomendasikan dan mengijinkan penelitian ini terlaksana Mahasiswa Pendidikan Kimia Angkatan 2010 yang telah membantu dalam pengumpulan data. Satuan pendidikan dan guru kimia di Daerah Istimewa Yogyakarta yang terlibat dalam pengambilan data. Keluarga yang sangat peneliti sayangi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arends. R 1997. *Classroom Instruction and Management*. USA: McGraw-Hill Companies.
- [2] Barker, V., & Millar, R. 2000. *Students' Reasoning about basic chemical thermodynamics and chemical bonding: what changes occur during a context based post-16 chemistry course?* international journal of science Education, 22(11), 1171-1200.
- [3] Johnson, Elaine B. 2007. *CTL: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung :Mizan Learning Center.
- [4] Joyce, Bruce. 2009. *Models of Teaching: Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [5] Mulyasa, E. 2009. *Implementasi Kurikulum 2004: panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: Rosdakarya
- [6] Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. diakses online di <http://lugtyasyonos3ip.staff.fkip.uns.ac.id/files/2011/12/1.-pp-no-19-tahun-2005-tentang-snp.pdf>
- [7] Slavin, R.E. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- [8] Suja, I Wayan. 2008. *Analisis Kebutuhan Pengembangan Perangkat Kerja Ilmiah dalam Pembelajaran Kimia di SMA*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA No. 1 Tahun XXXI.
- [9] Sukmadinata, N.S. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.