

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN *BILINGUAL* KIMIA DI
RINTISAN SMA BERTARAF INTERNASIONAL NEGERI 8
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Kimia



Disusun oleh:

Nena Kholidah

NIM.07670034

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2011



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1517/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Implementasi Pembelajaran *Bilingual* Kimia Di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Nena Kholidah
NIM : 07670034
Telah dimunaqasyahkan pada : 4 Agustus 2011
Nilai Munaqasyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Liana Aisyah, M.A
NIP.19770228 200604 2 002

Penguji I

Shidiq Premono, S.Pd.I

Penguji II

Pedy Artsanti, M.Sc

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 10 Agustus 2011
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:


Nama : Nena Kholidah
NIM : 07670034
Judul Skripsi : Implementasi Pembelajaran *Bilingual* Kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia. Demikian, atas perhatiannya Kami mengucapkan terima kasih.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 27 Juni 2011

Pembimbing


Liana Aisyah, S.Si, MA

NIP.19770228 200604 2 002

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Nena Kholidah

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, dan menyarankan perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama : Nena Kholidah

NIM : 07670034

Program Studi : Pendidikan Kimia

Judul : Implementasi Pembelajaran *Bilingual* Kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011.

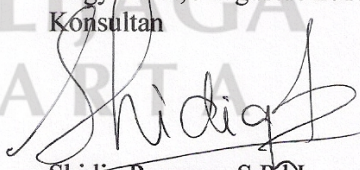
Sudah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains pada program studi pendidikan kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya Kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 9 Agustus 2011
Konsultan



Shidiq Prenomo, S.Pd.I
NIP.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nena Kholidah

NIM : 07670034

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul "**Implementasi Pembelajaran Bilingual Kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011**" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Juli 2011

Penulis,



Nena Kholidah
NIM. 067670034

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN MOTTO

"Jangan huraiukan segala sesuatu yang tidak mampu kita selesaikan, sebagai penggantinya, curahkan waktu kita untuk berupaya memperbaiki segala sesuatu yang mampu kita perbaiki"

DR. 'Aidh Bin 'Abdullah Al-qarni



PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada almamaterku

Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Papap dan Ibu tercinta, serta teteh dan adik-adikku tersayang

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat serta rahmat-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Implementasi Pembelajaran *Bilingual* Kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011” dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang telah membebaskan kita dari zaman kegelapan.

Terselesainya penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Ibu Esti Wahyu Widowati, M.Si., M. Biotech, selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
3. Ibu Nina Hamidah, S.Si, MA., selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas.
4. Ibu Liana Aisyah, S.Si, MA., selaku Dosen Pembimbing, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Bapak Shidiq Prenomo S.Pd.I., dan Ibu Pedi Arsyanti M.Sc., selaku Dosen penguji munaqosyah yang telah memberikan petunjuk, koreksi, kritik, dan saran untuk perbaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si, selaku validator instrumen penelitian yang telah membantu memvalidasi dan memberikan masukan yang konstruktif.
7. Bapak Drs. H. Maryana, MM. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 8 Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian dan sekaligus sebagai responden penelitian.
8. Bapak H. Wahyudi, S.Pd., M.Ed., Sc.Ed.D., dan Ibu Dra. Sinta Bagaskara selaku Guru Kimia di SMA Negeri 8 Yogyakarta sebagai responden dalam penelitian yang telah bekerja sama dengan penulis.
9. Peserta didik SMA N 8 Yogyakarta kelas XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6 dan X E.
10. Segenap dosen dan staf di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
11. Ayahanda Andi Kurniadi dan Ibunda Syamrotus Sa'adah yang selalu senantiasa mengiringi penulis dengan do'a dan harapan dalam setiap langkahku dan demi terlaksananya pendidikanku.
12. Kakak tercinta Lulu Kartikadewi yang selalu memberikan teladan dan dorongannya, serta Adik tercinta Muhammad Ridho di syurga sana dan Reza Maula Dikrama yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta menjadi kekuatan penulis dalam mengarungi hidup.

13. Fandi Marshall Adiwibowo yang selalu memberikan semangat, do'a dan dukungannya kepada penulis dalam mengarungi hidup.
14. Sahabat-sahabat Pendidikan Kimia angkatan 2007; Indah, Wulan, Mba Alfa, Meli, Gita, Shinta, Winda, Epit, Ratna, Toni, Rischa, Oo, Alfian, Hada, Wida dan semuanya yang menjadi sahabat terbaik penulis.
15. Teman-teman kos; Intan, Tyas, Teteh Marni yang selalu memberikan inspirasi dan motivasinya.
16. Teman-teman KKN; Mas Agil, Adi, Ridhuan, Ridwan, Yuni, Mba Hully, Mba Oneng, Mega, Udin, dan Syamsul.
17. Teman-teman alumni *Islamic Boarding Shcool* Husnul Khotimah Kuningan Jawa Barat, yang berada di Jogja; Afi, Rangga, Izan, Wiwit, Junjun, Dodi, Helmi dan Nabib yang telah menjadi sahabat dan teman baik di Jogja.
18. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikian ucapan kata pengantar yang dapat disampaikan, tentunya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 3 Juli 2011
Penulis,

Nena Kholidah
NIM. 07670034

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
NOTA DINAS KONSULTAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan dan Rumusan Masalah.....	9
C. Kegunaan Penelitian	10
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Deskripsi Teori	11
1. Jenis Sekolah Menengah Atas (SMA)	11
2. Rintisan SMA Bertaraf Internasional.....	12
3. Kelas <i>Bilingual</i>	29
4. Kesiapan Pendidik Kimia.....	30
5. Pembelajaran Kimia di R SMA BI.....	31

B. Penelitian Relevan	44
C. Kerangka Pikir	46
BAB III. METODE PENELITIAN	49
A. Jenis Penelitian	49
B. Deskripsi Lokasi Penelitian	50
C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	61
1. Teknik Pengumpulan Data.....	61
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	64
D. Teknik Analisis Data	67
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Latar Belakang Implementasi Pembelajaran <i>Bilingual</i> Kimia	70
B. Tujuan Penerapan Pembelajaran <i>Bilingual</i> Kimia.....	78
C. Implementasi Pembelajaran <i>Bilingual</i> Kimia	79
3. Tahap Awal (Persiapan Mengajar).....	80
4. Tahap Inti (Proses Pembelajaran)	86
5. Tahap Akhir (Evaluasi Pembelajaran)	99
6. Kendala dan Solusi Pembelajaran <i>Bilingual</i> Kimia	102
D. Dampak Implementasi Pembelajaran <i>Bilingual</i> Kimia.....	104
BAB V. PENUTUP.....	107
E. Kesimpulan	107
F. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	113
<i>CURRICULUM VITAE</i>	163

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data R SMA BI di Provinsi DIY	6
Tabel 2.1 Jumlah Sekolah dengan Status RSBI di Indonesia	14
Tabel 4.4 Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka	82
Tabel 4.2 Kegiatan Pembelajaran Tugas Terstruktur.....	82
Tabel 4.3 Kegiatan Pembelajaran Tugas Mandiri Tidak Terstruktur.....	82
Tabel 4.4 <i>Learning Method</i>	83



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Denah Lokasi SMA Negeri 8 Yogyakarta	50
Gambar 3.2 SMA Negeri 8 Yogyakarta Nampak Depan.....	51
Gambar 4.1 Kondisi Ruangan Kelas	87
Gambar 4.2 Proses Penyampaian Materi Menggunakan <i>Bilingual</i> di Kelas XI IPA 4.....	90
Gambar 4.3 Proses Penyampaian Meteri Menggunakan <i>Bilingual</i> di Kelas XI IPA 6.....	90
Gambar 4.4 Buku Kimia <i>Bilingual</i> dan Lainnya yang Tersedia di Perpustakaan SMA Negeri 8 Yogyakarta.....	91
Gambar 4.5 Interaksi Pendidik dengan Peserta Didik.....	94



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	114
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	125
Lampiran 3 Daftar Siswa Diterima di PTN dan PTS.....	142
Lampiran 4 Daftar Siswa SMAN 8 Yogyakarta Pertukaran Pelajar.....	151
Lampiran 5 Daftar Guru SMAN 8 Yogyakarta	152
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Diskusi Kelompok Terfokus.....	155
Lampiran 7 Dokumentasi Hasil Observasi Pembelajaran di Kelas	155
Lampiran 8 Surat-Surat Keterangan	156
Lampiran 9 <i>Curriculum Vitae</i>	162



ABSTRAK

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN *BILINGUAL* KIMIA DI RINTISAN SMA BERTARAF INTERNASIONAL NEGERI 8 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2010/2011

Oleh:
NENA KHOLIDAH
NIM. 07670034

Dosen Pembimbing : Liana Aisyah, S.Si., M.A

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui latar belakang dan tujuan diadakannya pembelajaran *bilingual* kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui implementasi pembelajaran *bilingual* kimia mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi hasil belajar. Selain itu, untuk mengetahui kendala, solusi dan dampak terhadap sekolah, pendidik dan peserta didik dengan diterapkannya pembelajaran *bilingual* kimia.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, analisis dokumen, dan *Forum Group Discussion* (FGD). Data dalam penelitian ini dianalisis secara kualitatif deskriptif dari beberapa sumber yang berbeda.

Pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA B I Negeri 8 Yogyakarta secara umum dilatarbelakangi oleh adanya pengembangan kurikulum R SMA BI pada mata pelajaran Matematika dan IPA (MIPA) dan pencapaian target lulusan. Tujuannya adalah mampu memacu peserta didik agar termotivasi untuk belajar mandiri, kritis, kreatif dan inovatif. Selain itu bertujuan untuk mengembangkan kemampuan bahasa Inggris bagi pendidik dan peserta didik, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan, pendayagunaan sumber daya manusia, dan dapat meraih prestasi di tingkat nasional maupun internasional. Sedangkan pembelajaran *bilingual* meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi hasil belajar baru diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Dampak implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA B I Negeri 8 Yogyakarta, yaitu: (1) kualitas sekolah meningkat (2) pendidik lebih meningkatkan kemampuan bahasa Inggris, dan pembelajaran di kelas membutuhkan waktu yang lebih lama (3) peserta didik lebih termotivasi dalam belajar dan lebih meningkatkan kemampuan bahasa Inggrisnya, meskipun ada sebagian peserta didik yang kesulitan untuk memahami materi pelajaran yang dijelaskan menggunakan bahasa Inggris.

Kata Kunci: *R SMA BI, pembelajaran kimia, pembelajaran bilingual*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebuah negara mampu bersaing mengungguli negara lain salah satunya dengan memiliki pendidikan berkualitas. Pendidikan berkualitas tidak terlepas dari proses pembelajaran yang baik dengan memperhatikan peran bahasa. Seorang pelajar dibantu mengembangkan konsep menggunakan kata-kata di dalam pembelajaran. Oleh karenanya, bahasa bertindak baik dalam pembelajaran sebagai alat psikologis yang membantu pelajar untuk membentuk pikiran serta fungsi mental itu sendiri.¹ Salah satu bahasa yang sering digunakan di dunia pendidikan adalah bahasa Inggris. Banyak negara di dunia menggunakan buku teks yang berbahasa Inggris.² Oleh karena itu, bahasa Inggris merupakan bahasa publikasi ilmiah, sehingga pengembangan bahasa Inggris harus menjadi tujuan yang tidak terpisahkan dari semua instruksi dalam pembelajaran.

Bahasa Inggris banyak digunakan sebagai bahasa pengantar dalam berbagai bidang ilmu. Salah satunya bahasa Inggris digunakan dalam bidang ilmu sains dan teknologi sebagai bahasa pengantar pada teks sumber belajar dan bahasa penyampaian dalam pembelajaran. Ilmu sains dan teknologi akan lebih mudah

¹ Tina Lim Swee Kim, 2007. *Language Development Strategi For The Teaching of Science in English* (www.recsam.edu.my/lsm/2007/2007_4_TLSK.pdf), diakses tanggal 28 Juni 2010.

² Sutman, Francis X, 1993. *Teaching Science Effectively to Limited English Proficient Students* (<http://www.ericdigests.org/1993/science.htm>), diakses tanggal 28 Juni 2010.

dipahami dengan memiliki kemampuan bahasa Inggris yang baik. Banyak bahan dari kedua ilmu tersebut yang menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa penyampainya. Oleh karena itu, dengan kemampuan bahasa Inggris yang baik akan lebih mudah mengakses maksud isi dari bahan tersebut dan ilmu sains dan teknologi akan semakin mudah untuk dikuasai. Memiliki kemampuan bahasa Inggris yang baik akan menjadi modal dalam mengembangkan ilmu sains dan teknologi di tingkat global. Suatu negara yang memiliki pendidikan sains yang berkualitas sangat penting bagi keberhasilan masa depan semua peserta didik.³ Disamping itu, akan menjadi aset bagi negaranya untuk bersaing di tingkat global.

Pengaruh pendidikan ternyata sangat besar terhadap kemajuan suatu negara. Oleh karena itu, di setiap negara berusaha untuk meningkatkan mutu pendidikannya agar dapat bersaing di era globalisasi. Di Indonesia sendiri mutu pendidikan masih tertinggal dibandingkan dengan negara-negara maju lain. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat kelulusan di Indonesia yang relatif rendah dan prestasi pendidikan di Indonesia yang belum memuaskan di tingkat nasional maupun internasional, bahkan berdasarkan data dalam *Education For All (EFA) Global Monitoring Report 2011* peringkat pendidikan Indonesia menurun, yaitu pada tahun 2010 berada di posisi ke-65 dari 127 negara dan pada tahun 2011

³ Sutman, Francis X, 1993. *Teaching Science Effectively to Limited English Proficient Students* (<http://www.ericdigests.org/1993/science.htm>), diakses tanggal 28 Juni 2010.

berada di posisi ke-69 dari 127 negara di dunia.⁴ Menanggapi hal tersebut, salah satu upaya pemerintah Indonesia dalam hal ini Departemen Pendidikan Nasional bersama Dewan Perwakilan Rakyat menetapkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Penetapan Sisdiknas ini dimaksudkan untuk memperbaiki pendidikan di Indonesia yang selama ini terpuruk dan meningkatkan mutu pendidikan sehingga memiliki daya saing di tingkat nasional, regional dan internasional adalah melalui pengembangan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) yang ditetapkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pasal 50 ayat (3) yang berbunyi:

“Pemerintah dan/atau pemerintah daerah menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang pendidikan, untuk dikembangkan menjadi satuan pendidikan yang bertaraf internasional.”⁵

Dikembangkannya satuan pendidikan di Indonesia yang bertaraf internasional diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan daya saing negara Indonesia bidang pendidikan di forum internasional.

Selanjutnya untuk menjamin terselenggaranya pendidikan bermutu yang didasarkan pada Standar Nasional Pendidikan (SNP) ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 menetapkan tahapan skala prioritas

⁴ Arief. 2011. *Peringkat Pendidikan Indonesia Menurun*. (<http://edukasi.kompas.com/read/2011/03/03/04463810/Peringkat.Pendidikan.Indonesia.Turun>), diakses tanggal 5 Agustus 2011.

⁵ Undang-Undang Republik Indonesia No.14 Tahun 2005. *Pendidik dan Dosen serta Sisdiknas*. (Bandung: Citra Umbara, 2006) Hal 102.

utama dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah ke-1 tahun 2005-2009 untuk meningkatkan kualitas dan akses masyarakat terhadap pelayanan pendidikan.

SBI merupakan sekolah/madrasah yang sudah memiliki seluruh Standar Nasional Pendidikan (SNP) dan diperkaya dengan mengacu pada standar pendidikan salah satu negara anggota *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) dan/atau negara maju lainnya yang mempunyai keunggulan tertentu dalam bidang pendidikan, sehingga memiliki daya saing di forum internasional.⁶ Bahasa internasional yang digunakan adalah bahasa Inggris, oleh karenanya bahasa Inggris sangatlah dibutuhkan dalam forum internasional sebagai faktor penggunaan bahasa asing, khususnya bahasa Inggris.⁷

Sebelum menjadi SBI, beberapa sekolah yang telah memenuhi standar nasional pendidikan diberi mandat untuk melaksanakan program Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI). RSBI adalah Sekolah Standar Nasional (SSN) yang telah memenuhi SNP dan standar internasional, sehingga diharapkan mampu mempersiapkan peserta didik untuk memiliki kemampuan daya saing tingkat internasional.⁸ Penyelenggaraan RSBI telah dievaluasi oleh Kementerian Pendidikan Nasional. Hasil evaluasi tersebut dilakukan terhadap 130 kepala

⁶ Depdiknas, *Panduan Penyelenggaraan Program Rintisan SMA Bertaraf Internasional*. (Jakarta: Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Atas, 2009). Hal. 9.

⁷ Ibid, hal. 9.

⁸ Ibid, hal. 1.

sekolah, 426 guru, 4.224 orang tua siswa, 4.471 siswa dan 130 komite sekolah menghasilkan bobot komponen seleksi penerimaan peserta didik baru jenjang SD masing-masing untuk kemampuan akademik sebanyak 20,3 %, IQ (37,7 %), minat dan bakat (24,6 %), dan kesehatan (17,4 %). Adapun pada jenjang SMP untuk kemampuan akademik (22,7 %), IQ (19,3 %), minat dan bakat (20,8 %), kesehatan (19,8 %), nilai Ujian Nasional (17,4 %), dan kombinasi IQ dan potensi sekitar 40-50 %. Sementara pada jenjang SMA untuk kemampuan akademik (23,8 %), IQ (20 %), minat dan bakat (20,8 %), kesehatan (15,2 %) dan nilai Ujian Nasional (17,4 %), sedangkan pada jenjang SMK untuk kemampuan akademik (20,9 %), IQ (15 %), minat dan bakat (18,3 %), kesehatan (22,2 %) dan nilai Ujian Nasional (23,5 %).⁹ Adapun dalam penyelenggaraannya jumlah RSBI di Indonesia dapat berkurang dan bertambah sesuai hasil evaluasi atas kelayakan sebuah sekolah.¹⁰

Dalam penyelenggaraan RSBI juga terdapat masalah yang muncul. Diantaranya berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa terdapat beberapa masalah dalam penyelenggaraan RSBI/SBI diantaranya adalah siswa wajib mengikuti ujian untuk tiga kurikulum (kurikulum nasional, kurikulum *International General Certificate of Secondary Education* dan kurikulum

⁹ Neneng Zubaidah, 2011. *Evaluasi RSBI Rampung* (<http://kampus.okezone.com/read/2011/03/10/373/433333/evaluasi-rsbi-rampung>), diakses tanggal 6 Agustus 2011.

¹⁰ Teguh Triwiyanto dan Ahmad Yusuf Sobari, *Panduan Mengelola Sekolah Bertaraf Internasional*. (Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2010). Hal. 45.

Cambridge) dan kebijakan terkait penyelenggaraan RSBI dan SBI juga tidak konsisten.¹¹

Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional sedang dikembangkan di beberapa sekolah di Indonesia. Salah satu provinsi di Indonesia yang mengembangkan program RSBI yaitu Provinsi DIY. Saat ini provinsi DIY memiliki 15 R SMA BI Negeri maupun Swasta yang tersebar di 4 Kabupaten dan Kota Yogyakarta seperti yang tersaji dalam tabel berikut ini:

Tabel 1.1
Data R SMA BI di Provinsi DIY¹²

No.	Kota/Kabupaten	Nama sekolah	Status	Jumlah
1.	Bantul	SMA 1 Bantul	Negeri	2
		SMA 1 Kasihan	Negeri	
2.	Gunungkidul	SMA 1 Wonosari	Negeri	1
3.	Kulon Progo	SMA 2 Wates	Negeri	1
4.	Sleman	SMA 1 Sleman	Negeri	3
		SMA 1 Kalasan	Negeri	
		SMA Kolese De Brito	Swasta	
5.	Yogyakarta	SMA 1 Yogyakarta	Negeri	8
		SMA 2 Yogyakarta	Negeri	
		SMA 3 Yogyakarta	Negeri	
		SMA 8 Yogyakarta	Negeri	
		SMA Bopkri 1	Swasta	
		SMA Stella Duce 1	Swasta	
		SMA Muhammadiyah 1	Swasta	
		SMA Muhammadiyah 2	Swasta	
Jumlah				15

¹¹ Pendidikan Warta Kota, 2010. *RSBI dan SBI Banyak Masalah*. (<http://bataviase.co.id/node/236514>), diakses tanggal 6 Agustus 2011.

¹² Beta Achromi Nurohmah. *Implementasi Pembelajaran Kimia pada Rintisan SMA Bertaraf Internasional (RSBI) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun Ajaran 2009/2010*, Skripsi Sarjana Strata 1 Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta, 2010, hlm. 4.

Penyelenggaraan R SMA BI di beberapa daerah di Indonesia diharapkan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing secara nasional maupun internasional. Salah satu faktor penyebab keberhasilan tersebut dilihat dari kegiatan pembelajarannya. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antara peserta didik, pendidik, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar.¹³ Kegiatan pembelajaran tidak terlepas dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Oleh karenanya, pendidik memiliki peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran kimia memiliki karakteristik tersendiri, dimana pendidik kimia harus memiliki kemampuan dalam melakukan pembelajaran kimia sesuai karakteristiknya.

Penggunaan bahasa Inggris dalam pembelajaran kimia pada RSBI diharapkan mampu menjadikan kualitas pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik dan memiliki daya saing di tingkat nasional, regional dan internasional. Namun bagi sebagian komponen pembelajaran, penggunaan bahasa Inggris dalam pembelajaran kimia menjadi salah satu faktor penghambat proses pembelajaran. Beberapa pendidik dan peserta didik memiliki kesulitan dalam pembelajaran kimia menggunakan bahasa Inggris. Oleh karena itu, tujuan peningkatan mutu

¹³ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta.2008), hal.266.

pendidikan di Indonesia dapat terhambat. Kenyataannya di beberapa R SMA BI tidak sepenuhnya menggunakan bahasa Inggris dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran kimia. Salah satu upaya yang dilakukan dengan digunakannya pembelajaran *bilingual*. Pembelajaran *bilingual* merupakan pembelajaran yang menggunakan dua bahasa diantaranya adalah bahasa Inggris dan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantarnya.

Salah satu R SMA BI di Provinsi DIY adalah SMAN 8 Yogyakarta. Oleh karenanya, penelitian ini akan dilakukan di SMAN 8 Yogyakarta. Sebelumnya telah ada penelitian yang meneliti mengenai implementasi pembelajaran kimia pada rintisan SMA bertaraf internasional Provinsi DIY yang terbatas ditinjau dari segi pendidik. Pada penelitian tersebut SMA Negeri 8 tidak termasuk sebagai sampel penelitian. Oleh karena itu, penulis ingin meneliti hal-hal yang lebih mendalam terkait implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di kelas R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta. Dalam penelitian ini akan diteliti mengenai; latar belakang dan tujuan diadakannya pembelajaran *bilingual* kimia, proses pembelajaran *bilingual* kimia, kendala yang dihadapi dalam pembelajaran *bilingual* Kimia, solusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam pembelajaran *bilingual* kimia, dampak bagi sekolah, pendidik dan peserta didik dari implementasi pembelajaran *bilingual* kimia. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan gambaran tentang penerapan pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta dengan melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi

Pembelajaran *Bilingual* Kimia di Rintisan SMA Bertaraf Internasional Negeri 8 Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011”.

B. Tujuan dan Rumusan Masalah

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Latar belakang dan tujuan diadakannya pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011
2. Proses pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011
3. Kendala yang dihadapi dalam pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintitisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011
4. Solusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011, dan
5. Dampak bagi sekolah, pendidik dan peserta didik dari implementasi pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011.

Dari tujuan yang telah sebutkan di atas, dapat dirumuskan permasalahannya adalah:

1. Apa latar belakang dan tujuan diadakannya pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011?

2. Bagaimana proses pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011?
3. Apa kendala yang dihadapi dari implementasi pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011?
4. Apa solusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011?
5. Apa dampak dari implementasi pembelajaran *bilingual* Kimia di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional SMA Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011?

C. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan informasi tentang implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011 sehingga dapat dijadikan sebagai acuan evaluasi bagi pengelola sekolah yang bersangkutan
2. Dapat memberikan wacana tentang implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011
3. Menambah kepustakaan dalam bidang pendidikan khususnya dalam hal implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta dilatarbelakangi adanya pengembangan kurikulum R SMA BI pada mata pelajaran MIPA dan pencapaian target lulusan agar tercapai mutu pendidikan baik di tingkat nasional maupun internasional. Sedangkan tujuan diadakannya pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta yaitu:
 - a. Mampu memacu peserta didik agar termotivasi untuk bisa belajar mandiri, berfikir kritis, kreatif dan inovatif
 - b. Mengembangkan kemampuan komunikasi berbahasa Inggris bagi pendidik dan peserta didik
 - c. Menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi
 - d. Mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan
 - e. Pendayagunaan sumber daya manusia
 - f. Dapat meraih prestasi di tingkat nasional maupun internasional.
2. Implementasi pembelajaran *bilingual* kimia di R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2010/2011 adalah sebagai berikut:

- a. Perencanaan pembelajaran *bilingual* kimia dalam pembuatan RPP disusun menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris sesuai dengan silabus yang disesuaikan dengan kurikulum KTSP dan pengembangan KTSP dari kurikulum sekolah negara maju.
 - b. Pelaksanaan pembelajaran *bilingual* kimia baru diterapkan di kelas. Penggunaan bahasa Inggris dalam pembelajaran di kelas tergantung pada kondisi komponen pembelajarannya, yaitu dari faktor pendidik, peserta didik, dan lain-lain. Aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan di kelas meliputi: membuka pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi pelajaran, interaksi dalam pembelajaran, kemudian menutup pelajaran. Metode yang digunakan adalah: ceramah, tanya-jawab, demonstrasi diskusi dan penugasan. Sumber belajar yang digunakan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pegangan peserta didik, dan pendidik biasanya menggunakan buku paket kimia, Buku Sekolah Elektronik (BSE) dan internet.
 - c. Evaluasi hasil belajar dalam pembelajaran *bilingual* tidak berbeda jauh dengan evaluasi pembelajaran yang tidak *bilingual* yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Perbedaannya hanya terdapat pada pembuatan kisi-kisi soal, dan jawaban yang disusun menggunakan bahasa Inggris dan bahasa Indonesia.
3. Kendala pembelajaran *bilingual* kimia adalah:
- a. Kemampuan bahasa Inggris yang bervariasi yang dimiliki oleh peserta didik dan pendidik

- b. Faktor usia yang dimiliki oleh guru-guru
 - c. Tidak adanya kerja sama dalam pembelajaran *bilingual* antara guru kimia dengan guru bahasa Inggris
 - d. Materi pelajaran menjadi tertinggal
 - e. Kurangnya dukungan biaya dari orang tua
4. Solusi dalam pembelajaran *bilingual* kimia adalah:
- a. Dari sekolah adalah meningkatkan kemampuan bahasa Inggris bagi guru-guru dengan mengadakan kerja sama dengan lembaga bahasa untuk memberikan pelatihan bahasa Inggris, mengadakan kerja sama dengan sekolah-sekolah mitra baik SMA di tingkat nasional maupun di tingkat internasional, dan mengadakan program-program terkait pengembangan berbahasa Inggris bagi peserta didik seperti program ISP, ESC, *English Outing*, *Home stay*, dan lain-lain
 - b. Dari pendidik adalah menerapkan *gradually* kepada peserta didik dalam berbicara bahasa Inggris diawal jam pelajaran dan menggunakan bahasa Indonesia dalam menjelaskan materi, tetapi soal yang diberikan pada peserta didik adalah soal yang berbahasa Inggris
5. Dampak penerapan pembelajaran *bilingual* kimia adalah:
- a. Kualitas sekolah semakin meningkat
 - b. Bagi pendidik adalah lebih meningkatkan kemampuan bahasa Inggris, harus menjelaskan dua kali yaitu dengan bahasa Inggris dan bahasa Indonesia sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama.

- c. Bagi peserta didik adalah meningkatkan motivasi belajar dan peningkatan kemampuan bahasa Inggris meskipun ada sebagian peserta didik yang merasa kesulitan memahami materi.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini yang bersifat kualitatif dan kuantitatif pada tingkat efektivitas, pengaruh, prestasi dan motivasi peserta didik dengan pembelajaran *bilingual* kimia agar mendapatkan tambahan informasi dan solusi-solusi bagi kendala-kendala implementasi pembelajaran *bilingual* kimia yang terjadi.

2. Bagi R SMA BI Negeri 8 Yogyakarta

Lebih intensif dalam memberikan pelatihan bahasa Inggris kepada pendidik dan peserta didik untuk mengoptimalkan implementasi pembelajaran *bilingual*.

3. Bagi pihak pemerintah

Sebaiknya lebih banyak memberikan perhatian dengan sering mengadakan pelatihan, seminar, MGMP mengenai pembelajaran *bilingual* untuk lebih meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Iif Khoiru dan Sofan Amri. 2010. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Ahmadi, Iif Khoiru dan Sofan Amri. 2010. *Strategi Pembelajaran Sekolah Berstandar Internasional dan Nasional*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Ali, Muhammad. 2008. *Guru dalam Proses Belajar mengajar*. Bandung: Sinar baru Algensindo.
- Arief. 2011. *Peringkat Pendidikan Indonesia Menurun*. <http://edukasi.kompas.com/read/2011/03/03/04463810/Peringkat.Pendidikan.Indonesia.Turun>, Diakses tanggal 5 Agustus 2011.
- Aqib, Zainal. 2010. *Membangun Prestise Sekolah Standar Nasional dan Sekolah Berstandar Internasional*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, Prof. Dr. Suharismi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik cet. 3*. Jakarta: PT Asdi Mahastya.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2009. *Panduan Penyelenggaraan Program Rintisan SMA Bertaraf Internasional*. Jakarta: Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Francis, Sutman X. 1993. *Teaching Science Effectively to Limited English Proficient Students*, pada alamat <http://www.ericdigests.org/1993/science.htm>. Diakses pada Senin 28 Juni 2010 pukul 08.27.
- Kim, Tina Lim Swee, 2007. *Language Development Strategi For The Teaching of Science in English*, pada alamat www.recsam.edu.my/lsm/2007/2007_4_TLSK.pdf. Diakses pada Senin 28 Juni 2010 pukul 09.15.
- Moleonh, Lexy J. M.A. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Muslich, Masnur. 2008. *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nurohmah, Beta Achromi. 2010. *Implementasi Pembelajaran Kimia pada Rintisan SMA Bertaraf Internasional (RSBI) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun Ajaran 2009/2010*. Yogyakarta: Skripsi Sarjana Strata 1 Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.

- Pendidikan Warta Kota, 2010. *RSBI dan SBI Banyak Masalah*.
<http://bataviase.co.id/node/236514>. Diakses tanggal 6 Agustus 2011.
- Surakarta: Skripsi Sarjana Strata1 Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Susilowati. 2009. *Pelaksanaan Pembelajaran Sains di Sekolah Menengah Pertama Rintisan Bertaraf Internasional Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Thesis PPs. UNY.
- Tim Jurusan Administrasi Pendidikan. 2007. *Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: Jurusan Pendidikan Administrasi Universitas Pendidikan Indonesia.
- Triwiyanto, Teguh dan Ahmad Yusuf Sobari. 2010. *Panduan Mengelola Sekolah Bertaraf Internasional*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.14 Tahun 2005. 2006. *Guru dan Dosen serta Sisdiknas*. Bandung: Citra Umbara.
- Uno, Hamzah B. 2006. *Orientasi dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Zubaidah, Neneng, 2011. *Evaluasi RSBI Rampung*
<http://kampus.okezone.com/read/2011/03/10/373/433333/evaluasi-rsbi-rampung>. Diakses tanggal 6 Agustus 2011.