

**ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN
BIOLOGI MATERI POKOK BIOTEKNOLOGI
KELAS XII BCS (*BILINGUAL CLASS SYSTEM*)
SAINS MAN 2 KUDUS**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1
dalam Ilmu Pendidikan Biologi



Oleh:
RETNO SETIYOWATI
NIM: 083811022

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2015**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Retno Setiyowati

NIM : 083811022

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI
MATERI POKOK BIOTEKNOLOGI KELAS XII BCS
(*BILINGUAL CLASS SYSTEM*) SAINS MAN 2 KUDUS**

secara keseluruhan benar-benar merupakan hasil penelitian/karya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 8 Juni 2015

Saya yang menyatakan,



Retno Setiyowati
NIM.083811022



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : **ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN
BIOLOGI MATERI POKOK BIOTEKNOLOGI
KELAS XII BCS (BILINGUAL CLASS SYSTEM)
SAINS MAN 2 KUDUS**

Nama : Retno Setiyowati
NIM : 083811022
Program Studi : Pendidikan Biologi

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu pendidikan Biologi.

Semarang, 30 Juni 2015

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Sekretaris Sidang,

Aang Kunaepi, M.Ag
NIP: 19771026 200501 1 009

Dian Triastuti Armanda, M.Si
NIP: 19831221 201101 2 004

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Lianah, M.Pd.
NIP: 19590313 198103 2 015

Agus Khunaiqi, M. Ag
NIP: 19760226 200501 1 004

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Lisyono, M.Pd.
NIP: 19691016 200801 1 008

Dr. Akhrom, M.Ag
NIP: 19650329 199403 1 001

NOTA DINAS

Semarang, 8 Juni 2015

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **ANALISIS STANDAR PROSES
PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI
POKOK BIOTEKNOLOGI KELAS XII BCS
(BILINGUAL CLASS SYSTEM) SAINS MAN
2 KUDUS**
Nama : Retno Setiyowati
NIM : 083811022
Program Studi : Tadris Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang munaqasyah.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,



Drs. Listyono, M.Pd

NIP: 19691016 200801 1 008

NOTA DINAS

Semarang, 8 Juni 2015

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

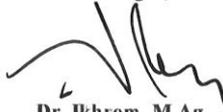
Judul : **ANALISIS STANDAR PROSES
PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI
POKOK BIOTEKNOLOGI KELAS XII BCS
(BILINGUAL CLASS SYSTEM) SAINS MAN
2 KUDUS**

Nama : Retno Setiyowati
NIM : 083811022
Program Studi : Tadris Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,



Dr. Ikhrom, M.Ag

NIP: 19650329 199403 1 001

ABSTRAK

Judul : **ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI POKOK BIOTEKNOLOGI KELAS XII BCS (*BILINGUAL CLASS SYSTEM*) SAINS MAN 2 KUDUS**

Penulis : Retno Setiyowati

NIM : 083811022

Skripsi ini membahas bagaimana proses pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus dan apakah proses pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus sudah sesuai dengan SNP (Standar Nasional Pendidikan), karena pelaksanaan proses pembelajaran sangatlah penting untuk mendukung kualitas pendidikan.

Penelitian ini dilakukan melalui studi langsung/studi lapangan yang dilaksanakan di kelas BCS (*Bilingual Class System*) MAN 2 Kudus dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi, mempelajari, dan menganalisis. Data yang terkumpul semuanya dianalisis dengan analisis deskriptis yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus sebagaimana sesuai yang ada dalam Permendikbud No.103 Tahun 2014. Guru melakukan persiapan terlebih dahulu. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru melakukan kegiatan awal berupa apersepsi yang merupakan penghubung materi pembelajaran dengan kompetensi yang telah dikuasai oleh peserta didik. Kemudian guru melakukan kegiatan inti yang terdiri atas tiga proses yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Setelah proses konfirmasi berakhir, guru melakukan kegiatan akhir yang berupa penutup, guru juga melakukan evaluasi pembelajaran yang terdiri dari penilaian, remedial dan pengayaan. Praktik pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus, sebagaimana hasil

kebijakan yang ada dalam Permendikbud No.103 Tahun 2014 telah berjalan dari tahun 2014 sampai tahun 2015 ini pelaksanaannya sudah cukup maksimal, perkembangannya dapat dilihat dari mulai perencanaan, yaitu pembuatan perangkat pembelajaran yang terdiri dari program tahunan, program semester, silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi presentasi dengan dukungan sarana prasaranan untuk menunjang proses pendidikan dan pembelajaran. Pengawasan proses pembelajaran dilakukan oleh kepala madrasah baik secara langsung maupun melalui rekaman CCTV yang dipasang di setiap ruang pembelajaran.

Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi bahan informasi dan masukan bagi mahasiswa, guru, tenaga pengajar, dan para peneliti, khususnya MAN 2 Kudus.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang merupakan tugas dan syarat yang wajib dipenuhi guna memperoleh gelar kesarjanaaan dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.

Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita, nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu-ilmu keislaman sehingga dapat menjadi bekal hidup kita, baik di dunia dan di akhirat kelak.

Suatu kebanggaan tersendiri, jika suatu tugas dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Bagi penulis, menyusun skripsi merupakan tugas yang tidak ringan. Penulis sadar banyak hambatan yang menghadang dalam proses penyusunan skripsi ini dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Kalaupun akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan, tentunya karena beberapa pihak yang telah membantu penulis dalam skripsi ini.

Untuk itu penulis menyampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya, khususnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Darmuin, sebagai Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.

2. Ibu Dr. Lianah, M.Pd., sebagai Ketua Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
3. Ibu Hj. Nur Khasanah, M.Kes., sebagai wali studi saya di Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
4. Bapak Drs. Listyono, M.Pd. dan Bapak Dr. Ikhrom, M.Ag., sebagai pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Bapak dan Ibu tenaga pengajar serta semua tenaga administrasi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang yang banyak membantu dalam persiapan sampai berakhirnya penyusunan skripsi ini.
6. Drs. H. Ah. Rif'an, M.Ag., sebagai Kepala MAN 2 Kudus yang telah memberikan izin penelitian dan semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
7. Kedua orang tua penulis (Turiman Setiyobudi dan Ngatminah) yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan, sehingga penulis bisa melanjutkan studi sampai ke perguruan tinggi. Semoga Allah SWT memberikan balasan dengan sebaik-baik balasan (*ahsanal jaza'*).
8. Adik-adikku tercinta (Lutfi Nasyaruddin, Rachmad Syarief Ramadan dan Putri Mulyani Hidayati) yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

9. Sahabat-sahabatku yang ada di UIN Walisongo maupun di luar UIN Walisongo yang selalu setia menyertai dalam suka duka selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Dan juga kepada semua pihak yang ikut membantu selesainya skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya serta balasan sesuai dengan apa yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Karena itu saran dan kritik pembaca akan penulis terima dengan penuh penghargaan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat adanya dan mendapat ridlo dari Allah SWT, *Amin Yarabbal 'alamin*.

Semarang, 8 Juni 2015
Penulis,

Retno Setiyowati
NIM.083811022

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING I.....	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING II.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	8
B. Kajian Pustaka	30
C. Kerangka Berpikir.....	32
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38

C. Sumber Penelitian	38
D. Fokus Penelitian	40
E. Teknik Pengumpulan Data	40
F. Teknik Analisis Data	43
BAB IV : HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	47
B. Analisis Data	61
C. Keterbatasan Penelitian	68
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

BIOGRAFI PENULIS

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Pedoman wawancara**
- Lampiran 2 : Hasil wawancara**
- Lampiran 3 : Pedoman observasi (RPP)**
- Lampiran 4 : Pedoman observasi (Pelaksanaan Pembelajaran)**
- Lampiran 5 : Format RPP**
- Lampiran 6 : Salinan Permendikbud RI No. 103 Tahun 2014**
- Lampiran 7 : Surat Penunjukan Pembimbing**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pendidikan merupakan suatu pola menyeluruh suatu masyarakat dalam lembaga-lembaga formal, agen-agen dan organisasi yang memindahkan pengetahuan dan warisan kebudayaan yang mempengaruhi pertumbuhan sosial, spiritual, dan intelektual.¹ Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan sebagai berikut : Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab.²

Dalam pembelajaran, guru sebagai pendidik yang mempunyai potensi beragam. Pembelajaran hendaknya lebih diarahkan pada proses belajar kreatif dengan menggunakan proses berfikir divergen (proses berfikir ke macam-macam arah dan

¹Hasan Langgulung, *Pendidikan Islam Menghadapi Abad ke-21*, (Jakarta: Pustaka al-Husna, 1988), hlm. 4

²*Undang-undang RI No.20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Sinar Grafika), hlm.5-6

menghasilkan banyak alternatif penyelesaian) maupun proses berfikir konvergen (proses berfikir mencari jawaban tunggal yang paling tepat.³

عَنْ أَبِي مُوسَى قَالَ كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا بَعَثَ أَحَدًا مِنْ أَصْحَابِهِ فِي بَعْضِ أَمْرِهِ قَالَ بَشِّرُوا وَلَا تُنْفِرُوا وَيَسِّرُوا وَلَا تُعَسِّرُوا (رواه مسلم)

Dari Abu Burdah dari Abu Musa, ia berkata Rasulullah SAW ketika mengutus salah seorang sahabat di dalam sebagian perintahnya Rasulullah SAW bersabda berilah mereka kabar gembira dan janganlah mereka dibuat lari dan permudahkanlah manusia dalam soal-soal agama dan janganlah mempersukar mereka (HR. Imam Muslim).⁴

Hadits Nabi di atas memberikan pelajaran kepada para pendidik bahwa di dalam melaksanakan tugas pendidikan, para guru/pendidik dituntut untuk menciptakan proses pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan, berupaya membuat peserta didik untuk merasa betah dan senang tinggal di sekolah bersamanya, dan bukan sebaliknya justru memberikan kesan seram agar para siswa takut dan segan kepadanya, karena sikap demikian justru akan membuat siswa tidak betah tinggal di sekolah dan sekaligus akan sulit untuk bisa mencintai para guru beserta semua ilmu ataupun pendidikan yang di berikan kepada mereka.⁵

³Hamzah B.Uno, Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm.25

⁴ Juwariyah, *Hadist Tarbawi*, (Yogyakarta: TERAS, 2010)hlm.105

⁵ Ismail SM, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, (Semarang : Rasail Media Group,2008)hlm13

Proses pembelajaran harus dibuat dengan semudah mungkin dan sekaligus menyenangkan agar para peserta didik tidak tertekan secara psikologis dan merasa bosan dengan suasana di kelas. Dengan pemilihan metode yang sesuai dan tepat maka berjalannya proses pembelajaran akan mudah dan menyenangkan bagi peserta didik. Suasana pembelajaran yang mudah dan menyenangkan ini akan mempengaruhi minat belajar peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan dapat tercapai dengan maksimal.

Biologi merupakan cabang dari sains yang tumbuh dan berkembang dengan berbagai observasi dan eksperimen. Hal itu dapat terjadi karena mempelajari biologi berarti mempelajari tentang struktur dan fungsi alat-alat tubuh manusia dan alam dengan segala keingintahuannya. Mempelajari hal-hal tersebut dilakukan di sekitar lingkungan menjadi komponen-komponen yang berkaitan dengan sistem akan ikut dipelajari sebagai penunjang agar keseluruhan dapat berlangsung.⁶

Pemerintah telah menetapkan delapan aspek pendidikan yang harus distandarkan, yaitu : standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan. Delapan

⁶Nuryani Y. Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Jakarta: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas MIPA UPI, 2003), hlm. 14.

standar nasional pendidikan tersebut terdapat dalam system pendidikan nasional No. 19 Tahun 2005.

Penilaian terhadap hasil dari proses kegiatan belajar mengajar lebih cenderung melihat faktor peserta didik sebagai penyebab kegagalan pendidikan, padahal tidak mustahil jika kegagalan peserta didik itu disebabkan oleh lemahnya perencanaan pengajaran dan pelaksanaan pengajaran, dimana pendidik atau guru merupakan penanggung jawabnya. Oleh sebab itu, penilaian terhadap perencanaan dan pelaksanaan dengan hasil belajar mengajar harus dilaksanakan secara tepat. MAN 2 Kudus merupakan SMA Plus, ini dikarenakan kurikulum yang diterapkan pada kegiatan belajar mengajar di MAN 2 Kudus sama dengan kurikulum di SMA ditambah dengan materi keagamaan. Dengan demikian diharapkan siswa akan memiliki pengetahuan yang luas di bidang umum dan maju dalam bidang keagamaan. Ruang Multimedia dan Computer Network merupakan salah satu pendukung keberhasilan proses belajar mengajar, terutama di kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus.

Dengan dibukanya program kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains di MAN 2 Kudus, ini merupakan salah satu strategi peningkatan mutu pendidikan dalam proses pembelajaran terutama pembelajaran biologi, karena BCS (*Bilingual Class System*) merupakan kelas unggulan yang di dalamnya adalah siswa/peserta didik saringan dan unggul. Hal ini dapat dilihat dari visi MAN 2 Kudus, yaitu Terbentuknya Peserta Didik yang

Berakhlaq Islami, Unggul dalam Prestasi, dan Terampil dalam Teknologi. Serta misinya yaitu :

1. Meningkatkan penghayatan dan pengamalan nilai-nilai Islam.
2. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia, ilmu pengetahuan, teknologi, keterampilan, dan sarana prasarana.
3. Menumbuhkembangkan semangat inovasi, pengabdian, dan kerjasama.

MAN 2 Kudus mempunyai strategi-strategi peningkatan mutu sebagai upaya meningkatkan pendidikan yang berkualitas tinggi. Strategi peningkatan mutu MAN 2 Kudus antara lain : melakukan inovasi kurikulum, melakukan inovasi metode pengajaran melalui ceramah, tanya jawab, diskusi presentasi (pendekatan eksperimen), melakukan inovasi sarana dan prasarana, dan melakukan inovasi Pengelolaan Tindakan Kelas. Program-program pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas MAN 2 Kudus sebagai Madrasah Unggulan, yang sedang mengembangkan Bilingual Class System (BCS) juga program kegiatan peserta didik yang senantiasa didasari oleh Intelektual Quotient dan Spiritual Quotient, kegiatan ilmiah Guru dan kegiatan kemasyarakatan madrasah.

Dari inovasi pembelajaran yang dikembangkan, memiliki kaidah-kaidah sesuai dengan kurikulum yang berlaku (KTSP). Dari keadaan yang disebutkan di atas, apakah proses pembelajaran biologi di kelas BCS sesuai dengan pedoman kurikulum di Indonesia yaitu KTSP. Untuk mengetahui ketepatan

dan kesesuaian guru biologi dalam melaksanakan proses pembelajaran, maka peneliti terdorong untuk mengadakan penelitian dengan mengkaji dan menganalisis dari berbagai referensi dan data-data tersebut, dan menyusun skripsi dengan judul :“**ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI POKOK BIOTEKNOLOGI KELAS XII BCS (BILINGUAL CLASS SYSTEM) SAINS MAN 2 KUDUS**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka masalah yang akan diteliti adalah :

1. Bagaimana proses pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains di MAN 2 Kudus?
2. Apakah proses pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains di MAN 2 Kudus sudah sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang ada?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari permasalahan di atas, maka tujuan penulisan adalah :

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus

2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus sudah sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang ada.

D. Manfaat Penelitian

Dari permasalahan di atas, maka manfaat penulisan adalah :

1. Secara metodologi, manfaat penulisan ini untuk memberikan kontribusi bagi khazanah ilmu pengetahuan dan secara psikologi memberikan ruang kesadaran tentang arti penting sebuah pengelolaan pengajaran dalam proses pembelajaran.
2. Sebagai tambahan informasi untuk memperluas wawasan mengenai pengelolaan pengajaran di era globalisasi. Informasi ini diharapkan bermanfaat bagi upaya-upaya pemecahan masalah yang dihadapi oleh lembaga pendidikan, pemerintah dan masyarakat pada umumnya.
3. Untuk meningkatkan pelayanan dan kualitas pendidikan.
4. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya pada persoalan yang sama.

BAB II

ANALISIS STANDAR PROSES PEMBELAJARAN

A. Deskripsi Teori

1. Analisis

Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa seperti karangan, perbuatan, dan sebagainya, untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.¹ Yang dimaksud analisis dalam hal ini adalah penelitian dan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung, meliputi proses perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran penilaian hasil pembelajaran dan pengawasan.

Perencanaan proses pembelajaran merupakan upaya menentukan keseluruhan kegiatan yang akan dilakukan dalam kaitan dengan upaya untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut. Dalam konteks pendidikan maka tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut adalah kompetensi yang dimiliki peserta didik, yaitu dengan menyiapkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sesuai dengan materi dan metode yang akan disampaikan. Seperti tercantum dalam buku pengendalian mutu sekolah menengah yang menyebutkan bahwa setiap

¹Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 37

pendidik harus membuat satuan pelajaran untuk setiap mata pelajaran yang dipegangnya pada awal semester.²

Proses belajar merupakan tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotor yang terjadi dalam diri peserta didik. Perubahan perilaku tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi ke arah yang lebih maju dari pada keadaan sebelumnya. Proses belajar dapat dilakukan dengan melakukan pembelajaran, karena pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang terlebih dahulu untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada peserta didik. Dalam hal ini proses pembelajaran merupakan interaksi yang harus dilakukan antara pendidik dan peserta didik dalam ruang dan waktu tertentu untuk mencapai standar kompetensi yang diinginkan.³

Penilaian merupakan pengambilan keputusan berdasarkan hasil pengukuran dan kriteria yang ditetapkan. Penilaian dalam pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat sejauh mana tujuan pendidikan yang diberikan dalam proses pembelajaran atau pengalaman belajar telah dapat dicapai peserta didik dalam bentuk hasil belajar. Dengan kata lain penilaian dilakukan untuk memeriksa

²Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengendalian Mutu Sekolah Menengah (Konsep, Prinsip, Instrumen)*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2006), hlm. 78.

³Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm.78

penyesuaian antara tujuan pendidikan yang diinginkan dengan hasil belajar yang dicapai.⁴ Penilaian hasil belajar disini dapat dilakukan dengan melakukan tes tertulis dan melihat hasil dari tes tersebut.

2. Peraturan Menteri Pendidikan mengenai Standar Nasional Pendidikan No. 103 Tahun 2014 dan Cakupannya.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, peraturan memiliki pengertian petunjuk yang dibuat untuk mengatur.⁵ Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa Permendiknas No. 19 Tahun 2005 mengatur tentang delapan standar nasional pendidikan baik yang ada di sekolah atau madrasah. Kebijakan ini dikeluarkan dalam rangka pembaruan Sistem Pendidikan Nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003. Delapan standar nasional yang tercantum dalam undang-undang No. 19 Tahun 2005 adalah:

- a. Standar isi
- b. Standar Proses
- c. Standar Kompetensi lulusan
- d. Standar pendidik dan tenaga kependidikan
- e. Standar sarana dan prasarana
- f. Standar pengelolaan

⁴Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, cet.III), hlm.27

⁵Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm.76

- g. Standar pembiayaan
- h. Standar penilaian pendidikan

Namun dalam penelitian ini hanya akan meneliti mengenai standar proses, yaitu standar yang mencakup perencanaan proses pembelajaran terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien, penilaian hasil belajar serta pengawasan baik dari segi perencanaan , pelaksanaan dan hasil belajar yang dilakukan oleh supervisi atau kepala sekolah.

a. Standar proses ini meliputi:

- 1) Perencanaan disini merupakan suatu upaya untuk menentukan berbagai kegiatan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang diinginkan dengan materi dan metode yang telah disesuaikan. Karena pada hakikatnya bila suatu kegiatan direncanakan terlebih dahulu, maka tujuan dari kegiatan tersebut akan lebih terarah dan lebih berhasil.⁶

Pelaksanaan proses pembelajaran disini meliputi :

a) Silabus

Merupakan acuan Pengembangan dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi

⁶Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* , (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hlm.27

dasar (KD), materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi, penilaian alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berstandar isi dan standar kompetensi lulusan, serta ditunjang dengan penyusunan inovasi kurikulum.

b) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dijabarkan dalam silabus untuk mengarahkan kegiatan peserta didik dalam upaya untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban untuk menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disini meliputi standar kompetensi (SK), Kompetensi Dasa (KD), indicator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar.

- 2) Pelaksanaan proses pembelajaran, merupakan interaksi antara pendidik dan peserta didik yang dilakukan dalam suatu ruangan dengan waktu tertentu, dalam rangka menyampaikan bahan pelajaran untuk mencapai tujuan pengajaran.⁷
- 3) Penilaian hasil belajar dilakukan untuk melihat sejauh mana kompetensi yang dicapai oleh peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung dan untuk mengetahui keefektifan proses belajar mengajar yang telah dilakukan oleh pendidik. Penilaian disini dapat dilakukan oleh pendidik dengan mengadakan tes formatif setiap selesai menyajikan satu bahasan kepada peserta didik. Tes formatif adalah penilaian yang digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap peserta didik terhadap pokok bahasan tersebut.⁸
- 4) Pengawasan proses pembelajaran, pengawasan disini dilakukan antara lain dengan cara pemantauan, supervise, evaluasi, pelaporan, dan tindak lanjut yang dapat dilakukan secara langsung oleh kepala sekolah.

⁷ Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, hlm.36

⁸Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.105-106

b. Fungsi Standar Proses

Standar proses yang merupakan standar minimal yang harus dipenuhi oleh setiap lembaga formal, secara umum standar proses ini memiliki fungsi sebagai pengendali proses pendidikan untuk memperoleh kualitas hasil dan proses pembelajaran yang baik. Proses ini merupakan alat untuk mencapai tujuan yakni kompetensi-kompetensi yang harus dicapai, sebaik apapun suatu rumusan kompetensi pada akhirnya keberhasilannya akan sangat bergantung pada pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Jadi standar proses ini juga berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan serta program yang harus dilaksanakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut. Secara khusus standar proses ini berfungsi :⁹

- 1) Bagi guru, sebagai pedoman dalam membuat perencanaan program pembelajaran, baik program dalam periode tertentu maupun program harian, serta sebagai pedoman dalam mengimplementasikan program kegiatan nyata di lapangan.
- 2) Bagi Kepala Sekolah, sebagai barometer atau alat pengukur keberhasilan program pendidikan di sekolah

⁹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2006), hlm.5-7

yang dipimpinnya. Kepala Sekolah dituntut untuk menguasai dan mengontrol apakah kegiatan-kegiatan proses pendidikan yang dilaksanakan itu berpijak pada standar proses yang telah ditentukan atau tidak.

- 3) Bagi para Pengawas/supervisor, sebagai pedoman, patokan dalam, dalam menetapkan bagaimana yang perlu disempurnakan dan diperbaiki oleh setiap guru dalam pengelolaan proses pembelajaran. Melalui pemahaman yang baik terhadap standar proses ini para pengawas dapat memberikan masukan dan bimbingan kepada guru untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
- 4) Bagi Dewan atau Komite Sekolah dan Dewan Pendidikan, dalam :
 - a) Menyusun program dan memberikan bantuan khususnya yang berhubungan dengan penyediaan sarana dan prasarana yang diperlukan oleh sekolah atau guru untuk pengelolaan proses pembelajaran yang sesuai dengan standar minimal.
 - b) Memberikan sarana dan ide-ide kepada kepala sekolah khususnya guru dalam pengelolaan pembelajaran yang sesuai dengan standar minimal, sehingga proses yang baik akan dapat dicapai.

c) Melaksanakan pengawasan terhadap jalannya proses pembelajaran khususnya yang dilakukan oleh para guru.¹⁰

c. Urgensi Standar Proses

Pendidikan di Indonesia sangat bersifat tekstual. Selain itu, gejala umum terkait pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran di kelas. Standar proses sangat penting untuk meningkatkan proses pembelajaran agar peserta didik bias mengembangkan kreatifitas maupun kemampuan berfikirnya.¹¹

3. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Belajar dapat diartikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Menurut Good dan Brophy dalam bukunya yang berjudul *Education Psychology A Realistic Approach* mengemukakan arti belajar yaitu "*Learning is the development of new association as result of experience*". Menurutnya belajar bukan tingkah laku yang tampak, melainkan yang utama adalah prosesnya yang

¹⁰Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, hlm.5-7

¹¹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, hlm.1

terjadi secara internal di dalam individu dalam usahanya memperoleh hubungan-hubungan baru.¹²

Learning in the process by which an activity originates or is changed through reacting to an encountered situation, provided that the characteristics of the changes in the activity cannot be explained on the basis of native response tendencies, maturation, or temporary states of the organism (e.g., fatigue, drugs, etc)¹³

Belajar adalah proses berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap situasi yang disebabkan oleh pengalamannya tidak dapat dijelaskan atas dasar kecenderungan respon bawaan, kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya : kelebihan, pengaruh obat-obatan, dan lain sebagainya).

Menurut Paimun dalam bukunya *Psikologi Perkembangan* berpendapat bahwa : belajar dalam arti luas dapat diartikan sebagai suatu proses yang memungkinkan timbulnya atau terbentuknya respon utama dengan syarat bahwa perubahan atau munculnya tingkah laku baru itu

¹²Muhammad Thobroni dan Anif Musthofa, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ruzz Media, 2011), hlm. 17

¹³ Ernest R. Hilgard and Gordon H. Bower, *Theories of Learning*, third edition, (New York: Appleton-Century-Crofts, 1996), hlm. 2

bukan disebabkan oleh adanya kematangan atau oleh adanya perubahan sementara karena keadaan sewaktu.¹⁴

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari beberapa pendapat para ahli tentang pengertian belajar yang dikemukakan diatas dapat kita pahami bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga. Dari itu dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.¹⁵

Pembelajaran secara sederhana dapat diartikan sebagai sebuah usaha memengaruhi emosi, intelektual dan spiritual seseorang agar mau belajar dengan kehendaknya sendiri. Melalui pembelajaran akan terjadi proses pengembangan moral keagamaan, aktivitas dan kreativitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman

¹⁴ Paimun, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta : Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam dan Universitas Terbuka, 1997), hlm. 178

¹⁵Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 12-13

belajar. Pada prinsipnya pembelajaran menekankan pada aktivitas peserta didik. Jadi, pembelajaran dapat diartikan sebagai proses membelajarkan peserta didik. Belajar adalah perubahan dan tidak setiap perubahan adalah sebagai hasil dari belajar. Pembelajaran merupakan proses belajar itu sendiri, jadi dapat kita ketahui hakikat dari pembelajaran adalah proses membentuk perubahan menuju arah yang positif pada peserta didik.¹⁶

b. Hakikat Pembelajaran

Belajar adalah perubahan dan tidak setiap perubahan adalah sebagai hasil belajar.¹⁷ Pembelajaran merupakan proses belajar itu sendiri atau proses membentuk perubahan menuju arah yang positif pada peserta didik.

Hakikat belajar sangat penting untuk diketahui karena dapat dijadikan sebagai pegangan dalam memahami secara mendalam mengenai masalah belajar. Dari sejumlah pengertian belajar yang telah diuraikan yaitu “perubahan”. Karena seorang yang melakukan aktivitas belajar dan akhirnya memperoleh perubahan dalam dirinya dengan mempunyai pengalaman baru, maka individu itu telah dikatakan telah belajar. Tetapi

¹⁶Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 6-8

¹⁷Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, hlm.14

perlu diingat bahwa perubahan yang terjadi akibat belajar adalah perubahan yang berhubungan dengan aspek kejiwaan dan mempengaruhi tingkah laku. Sedangkan perubahan tingkah laku akibat mabuk karena minuman keras, akibat gila, dan sebagainya bukanlah kategori belajar yang dimaksud.

c. Faktor-faktor penghambat pembelajaran

Belajar bukanlah suatu aktivitas yang berdiri sendiri, ada unsur-unsur lain yang ikut terlibat langsung didalamnya. Faktor-faktor itu antara lain :¹⁸

1) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan salah satu factor yang sangat mempengaruhi pembelajaran atau proses belajar peserta didik, karena lingkungan adalah bagian dari kehidupan peserta didik. Lingkungan ini terbagi menjadi lingkungan alami dan lingkungan social budaya. Yang dimaksud lingkungan alami disini adalah lingkungan tempat tinggal dan lingkungan sekolah peserta didik karena lingkungan yang bersih dan sejuk akan dapat menunjang proses berpikir peserta didik, sedangkan yang dimaksud dengan lingkungan social budaya adalah system social yang harus dipatuhi oleh peserta didik seperti norma-norma

¹⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 176-200

sosial, susila, dan hukum yang ada di sekitar peserta didik, misalnya saat berada di sekitar tempat tinggal peserta didik makam masyarakat yang ada di sekitarnya merupakan ikatan social yang ada dan jika peserta didik sedang berada di sekolah maka norma-norma sekolahlah yang harus dipatuhi.

2) Faktor Instrumental

Setiap sekolah mempunyai tujuan yang ingin dicapai, tujuan tersebut tentu pada tingkat kelembagaan. Sebuah sekolah haruslah mempunyai fasilitas pendukung sebagai usaha untuk mencapai tujuan yang diinginkan seperti kurikulum, program, pendidik dan sarana dan prasarana sekolah. Kurikulum adalah *a plan for learning* yang merupakan unsur substansial dalam pendidikan. Karena tanpa kurikulum kegiatan belajar mengajar tidak dapat berlangsung.

3) Kondisi fisiologis

Kondisi fisiologis seseorang pendidik maupun peserta didik sangatlah berpengaruh. Karena jika kondisi fisik seseorang sedang kurang stabil, maka tingkat konsentrasi dan berfikirnya akan menurun.

4) Kondisi psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah sebagai proses psikologis. Oleh karena itu semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja sangatlah mempengaruhi belajar seseorang. Minat adalah suatu rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyeluruh.¹⁹ Perkembangan taraf intelegensi seseorang saat pada umur balita dan mulai menetap pada akhir masa remaja. Taraf intelegensi ini tidak mengalami penurunan, yang menurun hanya penerapannya saja terutama setelah berumur 65 tahun ke atas bagi mereka yang alat inderanya mengalami kerusakan. Karena tingkat intelegensi atau kecerdasan seseorang diakui dapat ikut menentukan dalam hal keberhasilan seseorang.

Disamping intelegensi, bakat merupakan salah satu factor yang besar pengaruhnya terhadap proses dan belajar seseorang. Karena hampir tidak ada yang membantah bahwa jika ada seseorang yang belajar pada bidang yang sesuai dengan bakat akan dapat memperbesar keberhasilan belajarnya itu.

Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu, jadi

¹⁹Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 176-200

motivasi untuk belajar adalah kondisi psikologis seseorang yang mendorong untuk melakukan kegiatan belajar. Seringkali peserta didik yang tergolong cerdas tampak bodoh karena ia tidak mempunyai motivasi yang lebih untuk mencapai prestasi yang sebaik mungkin.²⁰ Selain factor-faktor yang telah disebutkan di atas, Slameto dalam bukunya yang berjudul Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya, juga mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar adalah :

- a) Perhatian, adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu semata-mata tertuju pada sesuatu obyek (benda atau hal) ataupun sekumpulan obyek. Untuk menjamin hasil belajar yang baik, maka peserta didik harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya tersebut.
- b) Kematangan, merupakan suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap atau matang belum dapat melaksanakan kecakapannya sebelum belajar.
- c) Kesiapan, adalah kesediaan untuk member response atau bereaksi. Karena jika peserta didik belajar dan padanya sudah ada persiapan dan

²⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 176-200

kesiapan, maka hasil belajarnya bahkan jauh lebih baik tanpa adanya persiapan dan kesiapan.²¹

4. Mata Pelajaran Biologi

Kata biologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *bios* ‘hidup’ dan *logos* ‘ilmu’. Jadi biologi adalah cabang sains yang khusus mempelajari tentang seluk beluk kehidupan atau makhluk hidup. Biologi sebagai ilmu pengetahuan sangat membantu manusia, misalnya untuk mengenal lingkungannya, mengenal makhluk hidup yang ada di lingkungannya, biologi juga sangat membantu manusia memecahkan permasalahan hidup yang dihadapinya.²²

5. Materi Pokok Bioteknologi

a. Pengertian Bioteknologi

Bioteknologi merupakan suatu cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang pemanfaatan makhluk hidup sehingga dapat menghasilkan barang atau jasa untuk kepentingan hidup manusia. Makhluk hidup yang dimanfaatkan dapat berupa makhluk hidup secara utuh atau bagian dari makhluk hidup, seperti sel, jaringan, dan enzim.²³

²¹ Slameto, *Belajar Dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010

²² Siti Soetarmi dan Nawangsari Sugiri, *Biologi edisi kelima*, (Bogor: Erlangga, 2010), hlm. 4

²³ Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, (Bogor: Yudistira, 2009), hlm. 304

Berdasarkan proses dan peralatan yang digunakan, bioteknologi dapat dibedakan atas bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern. Biologi konvensional merupakan praktik bioteknologi yang dilakukan dengan cara dan peralatan sederhana, tanpa melakukan rekayasa genetika. Praktik bioteknologi yang demikian telah dilakukan sejak ribuan tahun yang lalu untuk menghasilkan berbagai produk (barang). Contohnya bir, wine, tuak, sake, yoghurt, roti, keju, kecap, tempe, tapai, dan oncom. Bioteknologi modern merupakan praktik bioteknologi yang diperkaya dengan teknik rekayasa genetika, yaitu suatu teknik pemanipulasian materi genetika. Pada teknik tersebut terjadi pemindahan materi genetika (*transfer gen*) dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya. Melalui teknik tersebut manusia dapat mengontrol produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginannya. Contohnya, dihasilkannya tanaman tahan hama dan penyakit, buah-buahan bersifat tahan lama, dan ternak yang bisa menghasilkan susu dalam jumlah yang lebih banyak.²⁴

Dalam kegiatan rekayasa genetika, makhluk hidup yang di dalam tubuhnya mengandung gen asing dikenal sebagai makhluk hidup *transgenik*. Mereka dapat berupa tumbuhan transgenik, hewan transgenik, dan

²⁴ Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.306

bakteri transgenik. Ada dua komponen yang terlibat dalam rekayasa genetika, yaitu plasmid dan enzim. Plasmid merupakan molekul DNA rangkap berbentuk cincin yang khusus terdapat pada bakteri. Dalam kegiatan rekayasa genetika, plasmid berfungsi sebagai vektor (kendaraan) yang digunakan untuk mentransfer dan memperbanyak gen-gen asing. Ada dua macam enzim yang terlibat dalam proses rekayasa genetika, yaitu *enzim restriksi endonuclease* dan *enzim ligase*. *Enzim restriksi endonuclease* berfungsi untuk memotong rantai DNA sehingga dikenal sebagai gunting biologi. Enzim ini mempunyai kemampuan untuk mengenal dan memotong urutan nukleotida tertentu pada DNA. *Enzim ligase* berfungsi untuk merekatkan fragmen-fragmen DNA.²⁵

- b. Implikasi bioteknologi pada salingtemas
 - 1) Bidang pangan

Implementasi bioteknologi pada bidang pangan telah dimulai sejak berabad-abad yang lalu. Meskipun tidak mengenal istilah bioteknologi, para orang tua kita telah berhasil mengeluarkan berbagai produk hasil fermentasi. Beberapa produk hasil fermentasi tersebut meliputi makanan (roti, keju, tapai, tempe, kecap, oncom) dan minuman (bir, anggur, sake, tuak). Seiring dengan kemajuan

²⁵Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.306-308

bioteknologi, para pelaku rekayasa genetika berhasil meningkatkan mutu tanaman pangan sehingga ditemukan tanaman pangan dengan sifat unggul yang tidak dijumpai secara alami. Contohnya, tanaman transgenik yang dapat menghasilkan buah yang berukuran besar, buah tanpa biji, dan buah tahan lama (tidak mudah membusuk).²⁶

2) Bidang sandang

Implementasi bioteknologi pada bidang sandang, antara lain ditujukan untuk meningkatkan mutu serat kapas. Melalui teknik DNA rekombinan, tanaman kapas mampu menghasilkan serat kapas berwarna dan bersifat lebih kuat.

3) Bidang pertanian

Secara tradisional para petani telah biasa melakukan persilangan sehingga diperoleh jenis tanaman yang lebih baik. Para pelaku rekayasa genetika berhasil menemukan beberapa jenis tanaman yang mempunyai sifat-sifat unggul seperti tahan terhadap hama, penyakit, perubahan lingkungan.

4) Bidang peternakan

Ditandai dengan dihasilkannya hewan transgenik melalui teknologi cloning dan bayi tabung

²⁶Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.310

(domba Dolly). Teknologi cloning ini dapat membantu pengembangan organ-organ manusia untuk keperluan transplantasi, menghasilkan obat-obatan untuk beberapa penyakit berbahaya pada manusia, dan untuk mencegah kepunahan hewan.²⁷

5) Bidang pertambangan

Dilakukan dengan menggunakan bakteri tertentu untuk memperoleh bahan tambang murni. Contohnya bakteri *Thiobacillus ferrooxidans* yang dikerahkan untuk memperoleh bijih tembaga. Penggunaan bakteri tersebut dianggap lebih baik karena bersifat efisien dan dapat mengurangi tingkat pencemaran.

6) Bidang lingkungan

Para ilmuwan sering kali menggunakan mikrob untuk membersihkan lingkungan dari bahan polutan (*bioremediasi*) seperti tumpahan minyak, pestisida, dan bahan beracun. Contohnya penggunaan bakteri transgenik *Pseudomonas putida* untuk mendegradasi limbah kimia di perairan.

7) Bidang medis, ditandai dengan dihasilkannya beberapa produk dan teknik, seperti antibiotik (penisilin, griseofulvin, basitrosin, dan tetrasiklin),

²⁷ Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.312

vaksin, hormone (insulin), dan diagnosis dan penyembuhan penyakit(PCR)

8) Bidang hukum dan pengadilan, bermanfaat untuk tujuan forensic dalam rangka mengungkap identitas seseorang. Caranya adalah dengan menganalisis contoh DNA yang berasal dari darah kering, air mani, atau akar rambut ditempat kejadian.²⁸

c. Bahaya bioteknologi dan cara penanggulangannya

1) Bahaya bioteknologi

- a) Berkurangnya tingkat keragaman makhluk hidup
- b) Terganggunya keseimbangan alam
- c) Berpotensi menimbulkan penyakit pada manusia
- d) Berpotensi menimbulkan wabah di seluruh dunia
- e) Menimbulkan isu etis.

2) Cara menanggulangi bahaya bioteknologi

- a) Membuat peraturan yang tegas
- b) Pengawasan cloning
- c) Pengawasan terhadap senyawa allergen.

Gen-gen yang berasal dari “kelompok delapan”, yaitu telur, ikan, makanan laut, susu, kacang tanah, kedelai, polong-polongan, dan gandum patut dicurigai, karena bersifat allergenik.²⁹

316 ²⁸ Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.312-

320 ²⁹ Arif Priadi, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, hlm.316-

6. Kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains

BCS (*Bilingual Class System*) adalah program khusus/kelas unggulan yang didesain dengan multimedia hotspot area dan kurikulum yang khusus dalam penguasaan sains, bahasa asing yang memiliki potensi akademik atau kemampuan intelektual, memiliki akhlak / pribadi mulia, dan keterampilan, melalui penelusuran peserta didik unggul (PPDU). Kelebihan program BCS adalah ketersediaannya fasilitas-fasilitas yang mendukung untuk proses pembelajaran, seperti ruang kelas ber-AC, dengan teknologi tinggi, ruang multimedia, computer network/internet, pemondokan di boarding school, beasiswa dan bebas SPP bagi yang mendapat ranking 20 besar dari seleksi, dididik oleh pendidik yang professional di bidangnya. Baik kelas X, XI, maupun XII, BCS terdiri dari 3 program, yaitu : *BCS Sains Boarding School*, *BCS Sains Non Boarding School*, dan *BCS Keagamaan*. Daya tampung masing-masing kelas sebanyak 32 peserta didik.³⁰

B. Kajian Pustaka

Peneliti telah melakukan penelusuran dan kajian dari berbagai sumber atau referensi, yang memiliki kesamaan topik atau relevansi terhadap penelitian ini. Hal ini dimaksudkan agar

³⁰ Dokumen MAN 2 Kudus

tidak terjadi pengulangan terhadap penelitian sebelumnya dan mencari hal lain yang lebih penting untuk diteliti.

Pertama, skripsi yang ditulis oleh Retno Dwi Handayani, mahasiswa Universitas Negeri Semarang (UNNES) Fakultas MIPA Jurusan Biologi. Dengan judul “Pelaksanaan Pembelajaran Biologi pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan di Kelas X Imersi SMA Negeri 2 Semarang Tahun Ajaran 2006/2007”. Skripsi ini disusun melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pelaksanaan proses pembelajaran biologi pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X Imersi SMA Negeri 2 Semarang terkait dengan komponen pembelajaran dan aktivitas pembelajaran serta kendala-kendala apa saja yang ditemui.

Kedua, skripsi yang ditulis oleh Luthfa Ulinuha, mahasiswa Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan jurusan Kependidikan Islam, dengan judul “Manajemen Sarana dan Prasarana untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pendidikan di SMP Negeri 2 Grobogan. Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perencanaan, pengorganisasian, dan pelaksanaan penggunaan sarana dan prasarana pendidikan sebagai upaya yang digunakan untuk meningkatkan proses pendidikan agar lebih baik dan berkualitas.

Dalam Surat An Nahl ayat 125 Allah SWT berfirman :

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِّدْ لَهُم بِآيَاتِي هِيَ
أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَن ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah[845] dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.

Dalam ayat tersebut diterangkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar sangat membutuhkan metode pembelajaran. Berbagai jenis metode seperti ceramah, diskusi, tanya jawab dan sebagainya digunakan oleh pendidik untuk melakukan proses pembelajaran.

C. Kerangka Berpikir

Penelitian dilakukan untuk mencari suatu kebenaran dari data atau masalah yang ditemukan. seperti, membandingkan hasil penelitian yang telah ada dengan penelitian yang sedang atau yang akan dilakukan, membantah atau membenarkan hasil penelitian sebelumnya, atau menemukan suatu kajian baru (ilmu baru) yang akan digunakan dalam menjawab masalah-masalah yang ada.

Hasil yang diperoleh dari data-data yang ada, penelitian ini menunjukkan bahwa praktik pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus sebagaimana sesuai yang ada dalam

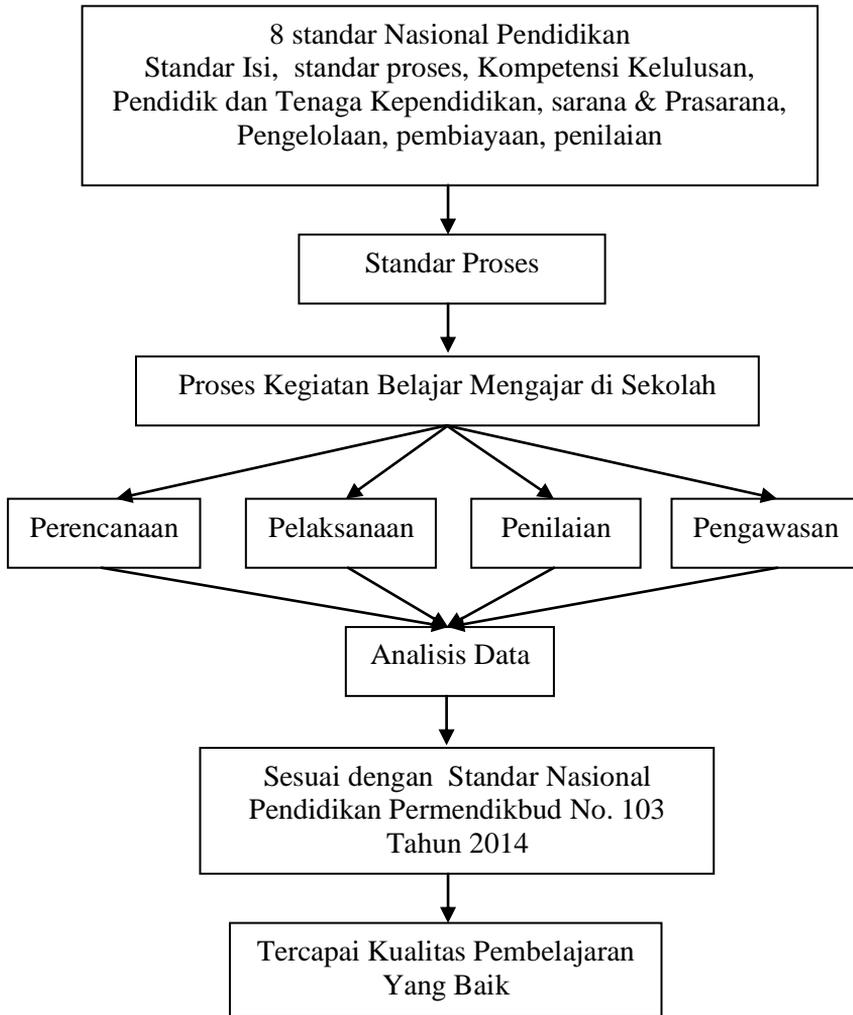
Permendikbud No.103 Tahun 2014. Guru melakukan persiapan terlebih dahulu. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru melakukan kegiatan awal berupa apersepsi yang merupakan penghubung materi pembelajaran dengan kompetensi yang telah dikuasai oleh peserta didik. Kemudian guru melakukan kegiatan inti yang terdiri atas tiga proses yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Setelah proses konfirmasi berakhir, guru melakukan kegiatan akhir yang berupa penutup, guru juga melakukan evaluasi pembelajaran yang terdiri dari penilaian, remedial dan pengayaan.

Pembelajaran biologi materi pokok bioteknologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus, sesuai dengan yang ada dalam Permendikbud No.103 Tahun 2014 telah berjalan dari tahun 2014 sampai tahun 2015 ini pelaksanaannya sudah cukup maksimal, perkembangannya dapat dilihat dari mulai perencanaan, yaitu pembuatan perangkat pembelajaran yang terdiri dari program tahunan, program semester, silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi presentasi dengan dukungan sarana prasarana untuk menunjang proses pendidikan dan pembelajaran. Pengawasan proses pembelajaran dilakukan oleh kepala madrasah baik secara langsung maupun tidak langsung (dokumen rekaman pembelajaran di CCTV).

Proses penelitian dilakukan melalui studi langsung/studi lapangan yang dilaksanakan di kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi, mempelajari, dan menganalisis. Data yang terkumpul semuanya dianalisis dengan analisis deskriptif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini dilakukan untuk mencari kebenaran akan sesuatu masalah yang kontroversi di kalangan masyarakat, opini atau mitos yang tersebar tentang bagaimana proses pembelajaran di MAN 2 Kudus apakah sudah sesuai dengan standar nasional pendidikan di negara kita untuk saat ini, sehingga MAN 2 Kudus dikenal sebagai SMA plus yang bisa mengantarkan peserta didiknya memiliki pengetahuan yang luas di bidang umum dan maju dalam bidang keagamaan.

Skema Kerangka Berpikir



Dari skema di atas, untuk mencapai kualitas pendidikan yang baik, kegiatan belajar mengajar di sekolah harus disesuaikan dengan standar nasional pendidikan yang berisi delapan standar (standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian). Oleh sebab itu, untuk mewujudkan harapan tersebut, pihak sekolah harus bisa mengelola dan menjalankan fungsinya sebagai lembaga pendidikan. Standar proses pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan, penilaian, dan pengamatan, sangatlah penting untuk mewujudkan proses pembelajaran yang berkualitas dan maksimal.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian skripsi ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif didefinisikan sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang atau perilaku yang dapat diamati dengan memaparkan keadaan objek yang diteliti.¹ Penelitian ini mempunyai ciri khas yang terletak pada tujuannya, yakni mendeskripsikan tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan keseluruhan kegiatan pada proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Oleh karena itu, sasaran penelitian ini adalah pola-pola yang berlaku dan mencolok berdasarkan atas perwujudan dengan gejala-gejala yang ada pada kehidupan manusia. Jadi pendekatan penelitian kualitatif ini sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati dan diarahkan pada latar alamiah dan individu tersebut secara *holistic* (menyeluruh).²

¹ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2007), hlm. 92

²Lexy J Moeloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Rosda Karya, cet. XIV, 2001), hlm.4

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah pendekatan kualitatif metode deskriptif, metode ini dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta atau apa adanya, metode deskriptif memusatkan perhatiannya pada menemukan fakta-fakta sebagaimana keadaan sebenarnya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Jadi jenis penelitian ini memahami pendekatan kualitatif karena melalui pendekatan tersebut lebih tepat untuk menganalisis proses pembelajaran kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan pendidikannya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 2-17 Maret 2015.

C. Sumber Penelitian

Data adalah serangkaian informasi verbal dan non verbal yang disampaikan informan kepada peneliti untuk menjelaskan perilaku ataupun peristiwa yang sedang menjadi fokus penelitian.³ Data hanyalah sebagian saja dari informasi, yakni yang hanya berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini data yang

³Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial, Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, (Jakarta: Erlangga 2009), hlm. 84

digunakan adalah data kualitatif, yaitu berupa dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan dan tindakan responden, dokumen dan lain-lain.⁴

Menurut sumber datanya, sumber data penelitian dapat dibedakan ke dalam dua sumber data, yaitu :

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung diberikan data kepada pengumpul data.⁵ Dalam penelitian ini yang termasuk sumber data primer yaitu:

- a. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 103 Tahun 2014 Tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- b. Bapak H. AH. Rif'an, M.Ag, selaku kepala MAN 2 Kudus
- c. Ibu Murwati, S.Pd, selaku guru pengampu mata pelajaran biologi kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus.
- d. Peserta didik Kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: CV Alfabeta,2010), Cet.Ke10, hlm. 23

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 308-309

lewat orang lain atau lewat dokumen.⁶ Adapun yang termasuk dalam sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah:

- a. Gambaran umum MAN 2 Kudus
- b. Data tentang pembelajaran mata pelajaran Biologi pada kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus.
- c. Dokumen-dokumen lain yang berhubungan dengan penelitian.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian yaitu melakukan penelitian terhadap keseluruhan yang ada pada obyek atau situasi social tertentu. Fokus penelitian ini adalah bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran biologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus. Fokus penelitian perlu dilakukan karena mengingat adanya keterbatasan, baik tenaga dan waktu, serta supaya hasil penelitian lebih terfokus.⁷

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan, baik yang berhubungan dengan studi literature maupun data yang dihasilkan dari data empiris. Mengenai sumber empiris, penulis menggunakan beberapa teknik

⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm.309

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 309

penelitian sebagai cara yang ditempuh untuk mengumpulkan data. Peneliti menggunakan triangulasi teknik yang berarti penelitian menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data. Peneliti menggunakan observasi partisipasi pasif, wawancara dan dokumentasi.⁸ Yaitu :

1. Observasi/pengamatan

Peneliti menggunakan metode partisipasi pasif, yaitu peneliti datang ke tempat kegiatan pembelajaran yang akan diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Metode ini digunakan dengan cara mengulas dan mencatat secara sistematis kejadian atau fenomena yang sedang diteliti.⁹ Dengan observasi peneliti akan lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi social dan peneliti akan memperoleh pandangan yang holistic atau menyeluruh, peneliti juga dapat menemukan hal-hal yang diluar persepsi responden sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.¹⁰

Metode observasi atau pengamatan ini digunakan untuk mengamati secara langsung keadaan atau kondisi, serta situasi proses pembelajaran di kelas XII BCS (*Bilingual Class*

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ,Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*, (Bandung: CV Alfabeta, 2010), Cet.Ke10, hlm. 330

⁹S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), hlm. 158

¹⁰Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: CV.Alvabeta, 2008), hlm. 67-68

System) Sains MAN 2 Kudus, baik itu peristiwa yang dianggap relevan atau sangat penting dalam penelitian ini, dan metode serta system pembelajaran yang digunakan di kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus.

2. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.¹¹

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan pedoman berupa pertanyaan yang diajukan langsung kepada obyek untuk mendapatkan respon secara langsung. Metode wawancara ini merupakan alat pengumpulan data dengan cara menggunakan sejumlah pertanyaan secara lisan pula. Dalam hal ini, peneliti menggunakan metode wawancara terstruktur, yaitu peneliti telah menyiapkan instrument penelitian terlebih dahulu berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis. Penelitian ini menggunakan teknik wawancara karena untuk mengadakan wawancara langsung kepada kepala madrasah, peserta didik dan pendidik

¹¹Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, hlm. 72

mata pelajaran biologi tentang hal yang berkaitan dengan hal pengelolaan pengajaran pendidik.

3. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.

Dokumentasi digunakan untuk mencari data-data otentik yang berupa data catatan harian, memori dan catatan penting. Metode dokumentasi merupakan metode untuk mencari data-data otentik yang bersifat dokumentasi, baik itu data berupa catatan harian, memori dan catatan penting. Dokumentasi ini dimaksudkan adalah semua data yang tertulis, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan dokumen-dokumen MAN 2 Kudus. Dokumen-dokumen yang dimaksud di sini bisa berbentuk gambar, tulisan, video hasil CCTV dan foto tentang sejarah atau profil madrasah, biografi, dan lain-lain.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses menyusun data agar dapat ditafsirkan, artinya memberikan makna, menjelaskan pola, dan mencari hubungan antar berbagai konsep. Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, menyusun ke dalam

pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹²

Hal ini juga sesuai dengan S. Nasution dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif* mengemukakan bahwa analisis data adalah proses menyusun data agar dapat ditafsirkan, artinya memberikan makna, menjelaskan pola, dan mencari hubungan antar berbagai konsep. Langkah-langkah dalam analisis data ini mengikuti model analisis data *Miles and Huberman*, yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.¹³

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal yang penting, mencari tema atau polanya, sehingga data lebih mudah untuk dikendalikan. Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.¹⁴

S. Nasution menjelaskan juga dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif* bahwa, reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok,

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 335

¹³Hamid, Patilima, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: CV Alfabet, 2005), hlm. 96

¹⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 338

memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema atau polanya, sehingga data lebih mudah untuk dikendalikan. Setelah semua data yang telah terkumpul melalui wawancara, observasi dan dokumentasi, maka data perlu difokuskan sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu bagaimana perencanaan pembelajaran, bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran, dan proses evaluasi pembelajaran biologi di kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains, juga membuang data-data yang tidak diperlukan, sehingga data-data tersebut dapat dikendalikan dan dapat dipahami.

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang akan dicapai, maka mulai dengan menelaah seluruh data yang sudah didapat atau tersedia dari berbagai sumber, yaitu pengamatan, wawancara, dan dokumentasi dengan mengadakan reduksi data. Yaitu dengan cara data-data yang diperoleh di lapangan dirangkum dengan memilih hal-hal yang pokok, serta disusun dengan lebih sistematis sehingga akan mudah dikendalikan.

2. Display Data (penyajian data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan dengan teks yang bersifat naratif, tujuan mendisplay data adalah untuk memudahkan memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan

apa yang telah dipahami tersebut. Mendisplay data bisa dalam bentuk naratif, grafik, matriks atau *chart*.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Kesimpulan yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada atau berupa gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Kesimpulan ini masih sebagai hipotesis, dan dapat menjadi teori jika didukung oleh data-data kuat yang lain.¹⁵

¹⁵Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: CV Alfabeta, 2008), hlm.99

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Sejarah MAN 2 Kudus¹

Nama MAN 2 Kudus bagi masyarakat kabupaten Kudus dan sekitarnya bukan merupakan sesuatu yang asing. Bahkan untuk lingkup Jawa Tengah, madrasah ini dikenal sebagai MAN unggulan. Madrasah yang merupakan alih fungsi dari PGAN Kudus sejak tahun 1992 ini biaya pengelolaannya berasal dari pemerintah / DIPA dan swadaya dari orang tua siswa melalui Syahriyah.

Proses pendirian madrasah ini diawali dari pendirian SGAI (Sekolah Guru Agama Islam) pada tanggal 1 September 1950 khusus untuk kelas putra sebagai Instelling Besluit Departemen Agama RI tanggal 25 Agustus 1950 nomor 167/A/Cq. Kemudian nama SGAI diubah menjadi PGAP dengan Keputusan Menteri Agama No. 7 tahun 1951.

Pada tahun 1957 keluarlah Keputusan Inspeksi Pendidikan Agama Wilayah VI tertanggal 12 Juni 1957 dengan nomor : 9/BI/Tgs/1957 tentang izin untuk membuka kelas putri terpisah. Dengan demikian pada tahun 1957 sudah ada kelas putra dan putri secara terpisah.

¹ Dokumen MAN 2 Kudus

Berdasarkan surat Keputusan Menteri Agama tanggal 31 Desember 1964 nomor 106/1964 PGAN Kudus disempurnakan, dari PGAN 4 tahun menjadi PGAN 6 tahun. Kemudian berdasarkan surat edaran dari Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Departemen Agama tanggal 24 Mei 1977 nomor D III/Ed/80/77 tentang pelaksanaan program kurikuler di PGA 4/6 th, menyatakan bahwa struktur PGA secara kurikuler untuk kelas I, II dan III menggunakan kurikulum Madrasah Tsanawiyah.

Kemudian disusul dengan Surat Keputusan Menteri Agama tertanggal 6 Maret 1978 nomor 19 tahun 1978 tentang susunan organisasi dan Tata Kerja Pendidikan Guru Agama Negeri, maka PGAN 6 tahun Kudus dibagi menjadi 2, yaitu :

- a. Untuk kelas I, II dan III menjadi MTs Negeri Kudus.
- b. Untuk kelas IV, V dan VI menjadi PGA Negeri kelas I, II dan III.

Selanjutnya pada tanggal 6 Juni 1992 PGAN Kudus mengalami alih fungsi menjadi MAN 2 Kudus berdasarkan KMA Nomor 41 Tahun 1992 Tanggal 27 Januari 1992. Dan pada tahun 1999 nama MAN 2 Kudus diganti menjadi MAN 2 Kudus seperti sekarang ini.

Lokasi pertama madrasah adalah meminjam gedung SMPN 1 Kudus sampai 4 bulan, kemudian pinjam ke Kudus Kulon yaitu pinjam di gedung SD Muhammadiyah lalu pindah

lagi di sebelah baratnya yaitu "Rumah Kapal" / bekas Gudang Pabrik Rokok cap Tebu Cengkeh.

Pada tahun 1960 PGAN Kudus mulai berusaha untuk memiliki tanah sendiri, yaitu membentuk sebuah panitia yang diketuai oleh Sukimo AF yang dibantu oleh anggota POMG / BP3 dan hasilnya adalah tanah di desa Prambatan Kidul sekarang ini, seluas 3,0488 Ha. Status tanah itu adalah tanah Negara Bebas yang pada waktu itu dikerjakan oleh 12 orang penduduk desa Prambatan Kidul secara tidak syah.

Dengan demikian maka resmilah PGAN Kudus memiliki tanah sendiri. Maka dimulailah gedung satu unit pada tahun ajaran 1963 / 1964, dan setiap tahun selalu mengalami penambahan sampai seperti sekarang ini. Kendatipun secara resmi PGAN Kudus telah memiliki tanah sendiri sejak tahun 1962, namun pensertifikatannya baru selesai pada awal tahun 1982.

Pada awal didirikan PGAN lembaga ini bertujuan untuk menghasilkan guru – guru agama Islam yang berkualitas dan dapat mendidik siswa mempunyai akhlaq yang luhur.

Namun setelah alih fungsi menjadi MAN unggulan maka tujuannya menjadi lebih luas. Yaitu ikut mencerdaskan bangsa dengan menghasilkan lulusan (*output*) yang mempunyai keimanan dan ketaqwaan yang kuat, akhlaq dan budi pekerti yang luhur, wawasan ilmu pengetahuan yang luas

dan mendalam, nasionalisme dan patriotisme yang tinggi, motivasi dan komitmen untuk meraih prestasi, serta kepekaan sosial dan kepemimpinan.

Sejak alih fungsi dari PGAN menjadi MAN dari tahun 1992 sampai sekarang telah terjadi 5 kali pergantian kepala madrasah, yaitu Drs. H. Mukhlis (1992 – 1995), Drs. H. Wahyudi (1995 – 1999), H. Sulaiman Arifin, B.A. (1999 – 2001), Drs. H. Chamdiq ZU, M.Ag. (2001 – 2006) dan H. AH. RIF AN, M.Ag. (2006 – sekarang).

Sedangkan Ketua BP3 yang sekarang berganti nama menjadi Komite sejak berdirinya MAN dijabat oleh Sudarno (1992 – 1995), dr. H. Kasno (1995 –1999), K.H. Yasin (1999 – 2001), H. Firman Lesmana, S.E. (2001 – 2008), DR. H. Masyharuddin, M.A. (2008 – 2010), dan H. Ahmad Guntur, S.E. (2010 - sekarang).

2. VISI dan MISI MAN 2 Kudus²

Visi :

Terbentuknya peserta didik yang Berakhlaq Islami, Unggul dalam Prestasi, dan Terampil dalam Teknologi Misi

- a. Meningkatkan penghayatan dan pengamalan nilai-nilai Islam.

² Dokumen MAN 2 Kudus

- b. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia, ilmu pengetahuan, teknologi, keterampilan, dan sarana prasarana.
- c. Menumbuhkembangkan semangat inovasi, pengabdian, dan kerjasama.

3. Tata Kelola MAN 2 Kudus³

MAN 2 Kudus adalah lembaga pendidikan formal setingkat SLTA berciri khas Islam berbasis riset. Cakupan riset meliputi ilmu sains, sosial, bahasa, dan agama. Program khas ini mempersiapkan para siswa untuk menjadi agent of change dan pemimpin dalam masyarakat. MAN 2 Kudus mempertahankan standar tinggi dalam kepemimpinan yang terdiri atas Komite Madrasah, Pejabat Eksekutif (Kepala Madrasah dan Wakil Kepala Madrasah beserta Kepala Program dan Unit Kerja) dan Pejabat non eksekutif. Prinsip transparansi dan akuntabilitas merupakan tulang punggung cara mengelola madrasah. MAN 2 Kudus yakin bahwa lewat berbagai tim ini akan dibangun cara-cara baru dan kreatif untuk mendekati dan mengkoordinasi sebuah madrasah unggulan berbasis riset.

MAN 2 Kudus senantiasa mendorong pendidik dan tenaga kependidikan serta para peserta didik untuk memiliki kerangka berpikir yang lebih luas serta luwes dalam kegiatan-kegiatan program penelitian dan kependidikan.

³ Dokumen MAN 2 Kudus

Kepemimpinan MAN 2 Kudus bertumpu pada diskusi terbuka dan jujur untuk membangun konsensus dalam proses pengambilan keputusan guna melaksanakan kebijakan-kebijakan strategis yang memberikan keuntungan bagi semua pihak yang terlibat. Manager bertanggung jawab kepada segenap pemangku kepentingan atas semua nilai yang dijunjung, misi yang ingin dicapai, dan tujuan serta prioritas yang ditetapkan. Struktur organisasi dirancang untuk menjamin mutu kebijakan, program penelitian dan kinerja akademik, serta kesejahteraan finansial seluruh lembaga sebagai kesatuan, dan mempertahankan tingkat pencapaian tertinggi dalam persaingan global.

Kerja sama yang erat antara Kepala Madrasah dan timnya dengan menekankan segi perencanaan pendanaan dan kesinambungan keuangan madrasah, memungkinkan peletakan rancangan masa depan yang efektif. Di dalam tubuh MAN 2 Kudus, diskusi dinamis dan subur antara unit kerja merupakan contoh baik bagaimana sebaiknya sebuah madrasah harus beroperasi dalam era demokratis ini.

4. Struktur Administrasi⁴

- a. Ketua Komite Madrasah : H.Ahmad Guntur, S.E.
- b. Kepala Madrasah : Drs. H. AH. RIF AN, M.Ag.
- c. Waka Bidang Kurikulum : Heru Sugianto, S.Pd.
- d. Waka Bidang Kesiswaan : Syaifuddin, S.Pd.

⁴ Dokumen MAN 2 Kudus

- e. Waka Bidang Keagamaan dan Humas : Moh Chumaedi, S.Pd.
- f. Waka Bidang Keterampilan dan Sarpras : Mas Bukhori, S.Pd., M.PFis.
- g. Kepala TU : Y. Budi Wiyono, SH, S.Pd

Proses Pembelajaran Biologi Kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus

1. Perencanaan Pembelajaran

Dalam konteks pembelajaran, perencanaan dapat diartikan sebagai proses penyusunan materi pelajaran, penggunaan media pembelajaran, penggunaan pendekatan atau metode pembelajaran, dan penilaian dalam suatu lokasi waktu yang akan dilaksanakan pada masa tertentu untuk mencapai tujuan yang ditentukan.⁵ Dalam Permendiknas No. 103 Tahun 2014 dijelaskan bahwa silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan standar isi dan standar kompetensi lulusan, serta panduan penyusunan kurikulum tingkat satuan pendidikan.

Begitu juga di MAN 2 Kudus, silabus yang digunakan sudah sesuai dan mengacu pada panduan kurikulum tingkat satuan pendidikan, standar isi dan standar kompetensi lulusan untuk mata pelajaran biologi . Sehingga

⁵Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm.17

dapat disimpulkan bahwa Pengembangan silabus yang mengacu pada Permendiknas No. 103 Tahun 2014 di MAN 2 Kudus telah dilaksanakan dan sesuai. Hal ini juga dapat dilihat dari bentuk silabus mata pelajaran biologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains yang memuat kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pokok atau pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi, penilaian (teknik, bentuk instrument, contoh instrument), remedial, pengayaan, alokasi waktu , media/alat, bahan dan sumber belajar.

Ibu Murwati, S.Pd selaku pendidik yang mengampu mata pelajaran biologi kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus menyatakan bahwa silabus sangat diperlukan untuk membantu proses pembelajaran. Karena seorang pendidik sebelum melaksanakan proses pembelajaran juga harus mempersiapkan materi-materi yang akan diajarkan, indicator yang perlu dicapai oleh siswa, dan sumber belajar yang akan dipakai. Sehingga ketika proses pembelajaran di kelas, guru/pendidik sudah dapat menguasai materi pembelajaran, indicator yang akan dicapai, dan sumber belajar yang diperlukan.⁶

Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif,

⁶ Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi (Ibu Murwati) kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus, tanggal 3 Maret 2015

menyenangkan, menyenangkan, menantang, memotivasi, peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, perkembangan fisik dan psikologi peserta didik. Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu atau lebih kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus.

Adapun RPP yang dijelaskan oleh Jeremy Harmer dalam bukunya yang berjudul *The Practice of English Language Teaching* bahwa "*Lesson planning is the art of combining a number of different elements into a coherent whole so that a lesson has an identity which students can recognize, work within, and react to*"⁷. Dapat diartikan bahwa perencanaan pembelajaran adalah seni menggabungkan sejumlah unsur yang berbeda menjadi sebuah kesatuan utuh sehingga pembelajaran memiliki identitas yang mana siswa dapat memahami, menghayati, dan mempraktekkan.

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat

⁷ Jeremy Hammer, *The Practice of English Language Teaching*, (England: Longman,t.t), hlm.308

menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar.⁸ Pembelajaran didefinisikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik, sehingga terjadi proses belajar.⁹

Implementasi atau pelaksanaan berarti suatu penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, ketrampilan maupun nilai dan sikap. Pelaksanaan pembelajaran di kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus antara lain:¹⁰

- a. Persiapan pelaksanaan pembelajaran
 - 1) Mempersiapkan buku- buku yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.
 - 2) Mempersiapkan bahan presentasi pembelajaran berupa slide power point yang berisi materi pelajaran yang akan disampaikan.
- b. Metode Pembelajaran

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam

⁸ Sudjana, Nana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009), hlm.30

⁹ S, Nasution, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, (Bandung: Tarsito, 1992), hlm.14

¹⁰ Hasil observasi proses pembelajaran di kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus, tanggal 3 Maret 2015

kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai strategi yang telah ditetapkan. Metode dalam sistem pembelajaran memegang peranan yang sangat penting. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran. Suatu strategi pembelajaran dapat diimplikasikan melalui penggunaan metode pembelajaran.

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif yang berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Teori tersebut sudah dapat kita ketahui bahwa metode pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat yang dapat membangkitkan dan merangsang semangat belajar seseorang, dan apabila seseorang sudah mempunyai motivasi belajar, maka proses pembelajaran yang efektif dapat berlangsung.

Pembelajaran efektif dan berhasil apabila peserta didik terlibat secara aktif baik itu fisik, mental, maupun social dalam pembelajaran. Maka seorang guru harus bisa memilih metode yang sesuai dengan materi lingkungan serta siswa. Hal ini diperlukan agar siswa dapat mencapai kompetensi yang diinginkan.

Sebagai salah satu komponen pengajaran, metode menempati peranan yang tidak kalah pentingnya dari komponen lainnya dalam kegiatan belajar mengajar. Guru harus memahami benar arti pentingnya metode

pembelajaran, metode pembelajaran merupakan salah satu alat motivasi ekstrinsik dalam kegiatan belajar mengajar. Metode pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat yang dapat membangkitkan dan merangsang semangat belajar seseorang, dan jika seseorang telah memiliki motivasi belajar, maka proses pembelajaran yang efektif dapat berlangsung.

Dalam pembelajaran tersebut, guru juga kreatif dalam mengembangkan kegiatan yang beragam dan juga dapat memanfaatkan lingkungan serta fasilitas pembelajaran yang sudah ada, sehingga siswa pun dapat berfikir kritis dan kreatif. Pembelajaran juga dapat berjalan dengan efektif karena tujuan pembelajaran dapat tercapai dan juga siswa menguasai ketrampilan yang diperlukan serta pembelajaran juga menyenangkan karena guru-guru tidak membuat siswa takut dan tidak ada tekanan baik secara fisik maupun psikologis.¹¹

c. Pengelolaan Kelas

Pengelolaan kelas menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, dalam bukunya yang berjudul Strategi Belajar Mengajar, Pengelolaan kelas adalah ketrampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan

¹¹Hasil observasi proses pembelajaran di kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus, tanggal 3 Maret 2015.

mengembalikannya bila terjadi gangguan dalam proses belajar mengajar. Kegiatan manajemen atau pengelolaan kelas dapat diartikan sebagai kemampuan guru atau wali kelas dalam mendayagunakan potensi kelas berupa pemberian kesempatan yang seluas-luasnya kepada setiap personal untuk melakukan kegiatan-kegiatan untuk kreatif dan terarah sehingga waktu dan dana yang tersedia dapat dimanfaatkan secara efisien untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan kurikulum dan perkembangan murid.¹²

3. Penilaian

Penilaian atau “*Measurement*” berasal dari kata “*to measure*” yang berarti suatu kegiatan atau proses untuk menetapkan dengan pasti luas, dimensi dan kuantitas dari sesuatu dengan cara membandingkan terhadap ukuran tertentu.¹³

Nilai mempunyai beberapa fungsi, diantaranya :

- a. Fungsi penilaian hasil belajar untuk kepentingan siswa
- b. Fungsi penilaian hasil belajar untuk kepentingan guru
- c. Fungsi penilaian hasil belajar untuk kepentingan organisasi atau lembaga pendidikan.

¹²Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 172

¹³Sugihartono, dkk., *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press. 2007), hlm. 129

4. Pengawasan

Pengawasan yang tercantum dalam standar proses pembelajaran ini yaitu dilakukan dengan pemantauan proses pembelajaran yang dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan penilaian hasil pembelajaran. Pemantauan ini dilakukan dengan cara diskusi kelompok terfokus, pengamatan, pencatatan, perekaman, wawancara, dan dokumentasi dari CCTV. Supervisi proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran. Supervisi pembelajaran dilaksanakan dengan cara pemberian contoh, diskusi, pelatihan dan konsultasi. Kegiatan supervisi dapat dilaksanakan oleh kepala sekolah secara langsung.¹⁴

Penilaian proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan, proses pembelajaran dan penilaian proses pembelajaran. Evaluasi proses pembelajaran diselenggarakan dengan cara membandingkan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan standar proses, mengidentifikasi kinerja guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan kompetensi guru. Penilaian proses pembelajaran memusatkan pada keseluruhan kinerja guru dalam proses pembelajaran.

¹⁴ Hasil wawancara dengan kepala MAN 2 Kudus, tanggal 2 Maret 2015

Pelaporan, hasil kegiatan pemantauan, supervisi dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan kepada pemangku kepentingan. Tindak lanjut ini dapat dilaksanakan dengan penguatan dan penghargaan yang diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar, teguran yang bersifat mendidik diberikan kepada guru yang belum memenuhi standar, guru diberikan kesempatan untuk mengikuti pelatihan/penataran lebih lanjut.¹⁵

B. Analisis Data

Tabel Proses Pembelajaran

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
1. Perencanaan Pembelajaran a. Silabus	Mencakup : <ul style="list-style-type: none"> • Identitas mata pelajaran • Standar kompetensi • Kompetensi dasar • Materi pembelajaran • Kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, penutup) • Indikator pencapaian kompetensi • Penilaian 	Mencakup: <ul style="list-style-type: none"> • Identitas mata pelajaran • Standar kompetensi • Kompetensi dasar • Materi pembelajaran • Kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, penutup) • Indikator pencapaian kompetensi • Penilaian 	Perbedaan antara silabus yang ada dalam standar proses dengan yang ada di BCS MAN 2 Kudus adalah adanya karakter siswa yang diharapkan, karakter yang diharapkan tersebut.

¹⁵Himpunan Perundang-undangan RI Tentang Sistem Pendidikan Nasional, UU No.41 tahun 2005 tentang Standar Proses

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
<p>b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alokasi waktu • Media, alat, bahan, dan sumber belajar <p>Mencakup :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identitas mata pelajaran • Standar kompetensi • Kompetensi dasar • Indikator pencapaian kompetensi • Tujuan pembelajaran • Materi ajar • Alokasi waktu • Metode pembelajaran • Kegiatan pembelajaran (meliputi pendahuluan, inti dan penutup) • Penilaian hasil belajar, remedial, dan pengayaan. • Sumber belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Alokasi waktu • Media, alat, bahan dan sumber belajar • Karakter siswa yang diharapkan <p>Mencakup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identitas sekolah • Identitas mata pelajaran • Standar kompetensi • Kompetensi dasar • Indikator • Alokasi waktu • Tujuan pembelajaran • Karakter siswa yang diharapkan • Materi pembelajaran • Materi pembelajaran • Langkah-langkah pembelajaran (meliputi pendahuluan, inti dan penutup) • Sumber pembelajaran • Penilaian hasil belajar, remedial, dan pengayaan. 	<p>Perbedaan antara RPP yang ada dalam standar proses dengan yang ada di BCS MAN 2 Kudus adalah adanya karakter siswa yang diharapkan, karakter yang diharapkan tersebut antara lain ketaqwaan, rasa hormat, dan perhatian, tekun, tanggung jawab, ketelitian dan disiplin.</p>
<p>2. Pelaksanaan Pembelajaran</p>	<p>Pelaksanaan pembelajaran merupakan</p>	<p>Pelaksanaan pembelajaran merupakan</p>	<p>a. Kegiatan pendahuluan kelas BCS MAN 2</p>

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	<p>implementasi dari RPP</p> <p>a. Kegiatan pendahuluan Guru harus menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.</p> <p>b. Kegiatan inti <i>Eksplorasi</i>, guru harus melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik atau tema materi yang akan dipelajari. <i>Elaborasi</i>, guru harus membiasakan</p>	<p>implementasi dari RPP, sebelum proses pembelajaran berlangsung, guru telah melakukan persiapan terlebih dahulu, yaitu mempersiapkan buku-buku dan slide power point yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan.</p> <p>a. Kegiatan pendahuluan Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.</p> <p>b. Kegiatan inti <i>Eksplorasi</i>, guru</p>	<p>Kudus sudah melakukan kegiatan apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa.</p> <p>b. Kegiatan inti meliputi <i>Eksplorasi</i>, yang melibatkan peserta didik mencari informasi tentang materi yang disampaikan dengan memanfaatkan fasilitas yang sudah ada. <i>Elaborasi</i>, guru mengajak siswa untuk diskusi <i>Konfirmasi</i>, menanyakan hal-hal yang belum diketahui dan yang ditanyakan oleh siswa.</p>

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	<p>peserta didik untuk membaca dan menulis, memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk berfikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.</p> <p><i>Konfirmasi</i>, memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber.</p> <p>c. Kegiatan penutup Pendidik bersama dengan peserta didik membuat rangkuman/ simpulan pelajaran, melakukan penilaian/ refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan secara konsisten dan terprogram, memberikan umpan balik</p>	<p>melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik atau tema materi yang akan dipelajari.</p> <p><i>Elaborasi</i>, guru harus membiasakan peserta didik untuk membaca dan menulis, memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk berfikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.</p> <p><i>Konfirmasi</i>, memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber.</p> <p>b. Kegiatan penutup Pendidik bersama dengan peserta didik membuat rangkuman/simpul</p>	

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	<p>terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remidi, program pengayaan, layanan konseling serta memberikan tugas.</p>	<p>an pelajaran, melakukan penilaian/refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan secara konsisten dan terprogram, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remidi, program pengayaan, layanan konseling serta memberikan tugas.</p>	
<p>3. Evaluasi Pembelajaran</p>	<p>Penilaian dilakukan secara konsisten, sistematis dan terprogram dengan menggunakan tes dan non test dalam bentuk tertulis atau lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek, dan, atau produk, portofolio dan penilaian diri. Penilaian hasil pembelajaran</p>	<p>Guru melakukan penilaian secara konsisten, sistematis dan terprogram dengan menggunakan tes dan non test dalam bentuk tertulis atau lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek, dan, atau produk, portofolio dan penilaian diri. Penilaian hasil</p>	<p>Evaluasi pembelajaran yang sama menunjukkan bahwa proses pembelajaran sudah tercapai.</p>

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	<p>menggunakan standar penilaian pendidikan dan pengawasan proses pembelajaran nilai kelompok mata pelajaran. Remedial dan pengayaan pembelajaran.</p>	<p>pembelajaran menggunakan standar penilaian pendidikan dan pengawasan proses pembelajaran nilai kelompok mata pelajaran. Guru juga mengadakan remedial dan pengayaan.</p>	
<p>4. Pengawasan Pembelajaran</p>	<p>Pengawasan proses pembelajaran ini dilakukan antara lain dengan :</p> <p>a. P emantauan tahap pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran. Yang dapat dilakukan langsung oleh kepala madrasah yang bisa melalui CCTV yang terpasang di tiap ruangan.</p> <p>b. S upervisi proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan,</p>	<p>Pengawasan proses pembelajaran ini dilakukan antara lain dengan :</p> <p>a. Pemantauan tahap pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran. Yang dapat dilakukan langsung oleh kepala madrasah yang bisa melalui CCTV yang terpasang di tiap ruangan.</p> <p>b. Supervisi proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan,</p>	<p>Persamaan pengawasan tersebut membuktikan bahwa standar proses pembelajaran di kelas BCS MAN 2 Kudus sudah sepenuhnya terlaksana.</p>

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	<p>pelaksanaan, penilaian hasil pembelajaran. Yang dapat dilakukan langsung oleh kepala madrasah.</p> <p>c. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian proses pembelajaran.</p> <p>d. Pelaporan, hasil kegiatan pemantauan, supervise dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan kepada pemangku kepentingan.</p> <p>e. Tindak lanjut ini dapat dilaksanakan dengan penguatan dan penghargaan</p>	<p>penilaian hasil pembelajaran. Yang dapat dilakukan langsung oleh kepala madrasah.</p> <p>c. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian proses pembelajaran.</p> <p>d. Pelaporan, hasil kegiatan pemantauan, supervise dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan kepada pemangku kepentingan.</p> <p>e. Tindak lanjut ini dapat dilaksanakan dengan</p>	

Bahan Analisis	Menurut Standar Proses Pembelajaran	Proses Pembelajaran di BCS MAN 2 Kudus	Keterangan
	yang diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar, teguran yang bersifat mendidik diberikan kepada guru yang memenuhi standar.	penguatan dan penghargaan yang diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar, teguran yang bersifat mendidik diberikan kepada guru yang memenuhi standar.	

Berdasarkan data yang diperoleh, pembelajaran biologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus. Sudah efektif dan sudah memenuhi kriteria standar proses dalam standar nasional pendidikan, hal ini dibuktikan dengan pendidik yang sudah profesional dalam bidangnya serta sarana dan prasarana sangat mendukung proses pembelajaran. MAN 2 Kudus merupakan SMA plus dikarenakan kurikulum yang diterapkan pada kegiatan belajar mengajar di MAN 2 Kudus sama dengan kurikulum di SMA ditambah dengan materi keagamaan. Dengan demikian diharapkan siswa akan memiliki pengetahuan yang luas di bidang umum dan maju dalam bidang keagamaan. Ruang Multimedia dan Computer Network merupakan salah satu pendukung keberhasilan proses belajar mengajar, terutama di kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian kualitatif melakukan penelitian dalam skala kecil, kelompok yang memiliki kekhususan, keunggulan, inovasi atau bias juga bermasalah. Kelompok yang diteliti merupakan satuan sosial-budaya yang bersifat alamiah dan saling berinteraksi secara individual maupun kelompok.¹⁶

Penelitian kualitatif menggunakan penulis sebagai instrumen dan menekankan pentingnya pengumpulan data menggunakan orang yang terampil.¹⁷ Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti mempunyai kendala dalam pengumpulan data, sehingga kurangnya data yang lengkap menjadikan keterbatasannya penelitian ini.

Keterbatasan kemampuan peneliti, untuk mengkaji masalah yang diangkat, yakni proses pembelajaran mata pelajaran biologi. Peneliti hanya terbatas pada pelaksanaannya di sekolah. Tidak mengkaji lebih jauh pengaruh yang berada di luar lingkungan sekolah.

Keterbatasan waktu juga faktor yang menjadi kendala dalam melaksanakan penelitian, karena padatnya kegiatan belajar mengajar kelas XII BCS Sains yang sudah mendekati ujian akhir

¹⁶ Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 99

¹⁷ Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 96

semester, ujian madrasah dan ujian nasional. Dalam melakukan penelitian, peneliti tidak membandingkan guru sebagai obyek peneliti dengan guru selain kelas XII, jadi penelitian hanya ditujukan pada satu guru/pendidik.

Lokasi penelitian hanya dilakukan di kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus khusus pada materi pokok bioteknologi. Oleh karena itu hanya berlaku bagi proses pembelajaran biologi kelas XII BCS Sains pada materi pokok bioteknologi.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian data dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian “Analisis Standar Proses Pembelajaran Biologi Kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus” dapat disimpulkan bahwa :

1. Proses pembelajaran biologi kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus
 - a. Dari segi perencanaan, pendidik mata pelajaran biologi sudah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri atas identitas mata pelajaran ,kompetensi inti, kompetensi dasar, indicator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, alokasi waktu, metode pembelajaran, langkah kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar, remedial dan pengayaan.
 - b. Sebelum proses pembelajaran biologi kelas XII BCS (*Bilingual Class System*) Sains MAN 2 Kudus berlangsung, guru melakukan persiapan terlebih dahulu. Persiapan itu meliputi buku, gambar, slide power point yang berkaitan dengan materi, metode pembelajaran, serta pengelolaan kelas. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru melakukan kegiatan awal berupa apersepsi yang merupakan penghubung materi

- pembelajaran dengan kompetensi yang telah dikuasai oleh peserta didik. Kemudian guru melakukan kegiatan inti yang terdiri atas tiga proses yaitu eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Setelah proses konfirmasi berakhir, guru melakukan kegiatan akhir (penutup).
- c. Guru juga melakukan penilaian pembelajaran untuk mengetahui siswa yang sudah memahami materi dan siswa yang masih perlu mendapatkan perhatian dalam penyampaian materi.
 - d. Pengawasan meliputi pengawasan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian pembelajaran yang dilakukan oleh kepala madrasah.
2. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi kelas XII BCS Sains MAN 2 Kudus sebagaimana hasil kebijakan yang ada dalam Permendikbud No. 103 Tahun 2014 yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, dan pengawasan dalam proses pembelajaran telah berjalan dari tahun 2014 sampai tahun 2015 ini pelaksanaannya sudah cukup maksimal.

B. Saran

1. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, guru dan peserta didik harus bisa lebih aktif menggunakan proses pembelajaran 2 bahasa (bilingual) yaitu bahasa Arab dan bahasa Inggris, karena dalam pelaksanaannya terkadang masih menggunakan selain 2 bahasa tersebut.

2. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut tentang proses pembelajaran biologi kelas BCS (*Bilingual Class System*) Sains, mengingat program MAN 2 Kudus yang terus berkembang, sehingga akan lebih ditemukan proses pembelajaran yang jauh lebih baik dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Al Karim dan Terjemah Bahasa Indonesia (Ayat Pojok)*,
Kudus: Menara Kudus, 2006.
- Arcaro, Jerome S., *Pendidikan Berbasis Mutu*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009
- C, Asri Budiningsih, *Pelajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2005
- Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- _____, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2008
- _____, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Bandung: P.T Remaja Rosdakarya, 2003
- Fatkhurrahman, Muhammad dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Teras, 2012
- Hamzah B.Uno, Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm.25

Ernest R. Hilgard and Gordon H. Bower, *Theories of Learning*, third edition, New York: Appleton-Century-Crofts, 1996.

Harmer, Jeremy, *The Practice of English Language Teaching*, England: Longman, t.t

Himpunan Perundang-undangan RI Tentang Sistem Pendidikan Nasional, UU No.41 tahun 2005 tentang Standar Proses.

<http://man2kudus.sch.id/v2009/profil/profil.html>, diakses tanggal 5 Maret 2015.

Idrus, Muhammad, *Metode Penelitian Ilmu Sosial, Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, Jakarta: Erlangga 2009

Ihsan Fuad. *Dasar-dasar Kependidikan Komponen MKDK* . Jakarta: Rineka Cipta, 2010

Ismail, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, Semarang: Rasail, 2009

Juwariyah, *Hadist Tarbawi*, Yogyakarta: TERAS, 2010

Langgulung, Hasan. *Pendidikan Islam Menghadapi Abad ke-21*, Jakarta: Pustaka al-Husna. 1988.

Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005

Matin, *Dasar-dasar Perencanaan Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013

Moeloeng, Lexy J, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Rosda Karya, cet. XIV, 2001

Mulyasa, Ecols, *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi*, Bandung: PT. Remaja Rosyda Karya

Nuryani Y. Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, Jakarta: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas MIPA UPI, 2003.

Paimun, *Psikologi Perkembangan*, Jakarta : Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam dan Universitas Terbuka, 1997.

Patilima, Hamid, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: CV Alvabet, 2005

Pelatihan Supervisi & Coaching. Surabaya: Education Quality improvement Center.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia no 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Prabowo, Sugeng Listyo dan Faridah Nurmaliyah, *Perencanaan Pembelajaran*. Malang: UIN Maliki Press, 2010

Priadi, Arif, *Biology 3 for Senior High School Year XII*, Bogor:Yudistira,2009.

Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011cet.III

S, Nasution, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Bandung: Tarsito, 1992

S.Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000

Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2006

_____, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010

- Slameto, *Belajar Dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- Soetarmi, Siti dan Nawangsari Sugiri, *Biologi edisi kelima*, Bogor: Erlangga
- Sudjana, Nana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009
- Sugihartono dkk. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press. 2007
- _____, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*, Bandung: CV Alfabeta, 2010, Cet.Ke10
- Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: CV.Alvabeta, 2008
- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah Konsep, Prinsip dan Instrumen*, Bandung: PT Refika Aditama, 2006
- Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 1997
- Suyadi, *Libas Skripsi dalam 30 Hari!*, Yogyakarta: Diva Press, 2011
- Thobroni, Muhammad dan Anif Musthofa, *Belajar dan Pembelajaran*, Jogjakarta: Ruzz Media, 2011
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005
- Tim Revisi, *Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu*. Semarang: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, 2010

Undang-undang RI No.20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional.
Jakarta: Sinar Grafika, 2003

www.downloadlengkap.com-home-permendikbud, diakses tanggal 30
Mei 2015