

**STUDI STRATEGI PEMBELAJARAN GURU SAINS  
BAGI PESERTA DIDIK TUNANETRA KELAS V  
DI SLB – A YAKETUNIS YOGYAKARTA**



**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam**

**Disusun Oleh:**

**Yulia Ayusanningtyas  
NIM : 08480031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2013**



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Yulia Ayusanngingtyas  
NIM : 08480031  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta  
Judul : Strategi Pembelajaran Guru Sains Bagi Siswa Tuna Netra  
Kelas V di SLB-A Yaketunis

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini adalah asli karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 1 Maret 2013

Yang menyatakan



Yulia Ayusanngingtyas

NIM: 08480031





## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Persetujuan Skripsi  
Lamp : -

Kepada:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

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

Nama : Yulia Ayusanningtyas  
NIM : 08480031

Judul Skripsi : Studi Strategi Pembelajaran Guru Sains Bagi Siswa Tuna Netra Kelas V di SLB-A Yaketunis

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wasssalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 1 Maret 2013  
Pembimbing

Dr. Istiningsih, M.Pd  
NIP. 49660130 199303 2 002





Nomor : UIN.02 /DT/PP.01.1/ 0162 /2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul :

**STUDI STRATEGI PEMBELAJARAN GURU SAINS BAGI PESERTA DIDIK  
TUNANETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Yulia Ayusanningtyas

NIM : 08480031

Telah dimunaqasyahkan pada: Kamis, 11 April 2013

Nilai Munaqasyah : A-

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga.

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Dr. Istiningsih, M. Pd

NIP. 19660130 199303 2 002

Penguji I

Sigit Prasetyo, M. Pd. Si

NIP. 19810104 200912 1 004

Penguji II

Moh. Agung Rokhimawan, M. Pd

NIP. 19781113 200912 1 003

Yogyakarta, 10.7 MAY 2013

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan

Keguruan

UIN Sunan Kalijaga



Prof. Dr. H. Ramruni, M.Si.

NIP. 19590525 198503 1 005



## MOTTO

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ (١١) (أرعد: ١١)

*“...bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merobah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merobah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.”<sup>1</sup>*  
(Ar-ra'du: 11)

---

<sup>1</sup> Al-Qur'an, 13(Ar-Rad):11



## **PERSEMBAHAN**

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

Almamater-Ku Tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



## ABSTRAK

Yulia Ayusanningtyas. *Implementasi Strategi Pembelajaran Sains untuk Peserta didik Tuna Netra Kelas V di SLB-A Yaketunis*. Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2012.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah; untuk mengetahui strategi apa sajakah yang digunakan oleh guru mata pelajaran Sains di SLB-A Yaketunis, untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran sains untuk peserta didik tuna netra kelas V SLB-A Yaketunis dan untuk mengetahui cara guru dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialami dalam menentukan strategi pembelajaran sains.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan teknik pengambilan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan memberikan makna terhadap data yang berhasil dikumpulkan, penyajian data yang sudah dikumpulkan dan penarikan kesimpulan dengan menggunakan model mails dan huberman.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru sains di SLB-A Yaketunis adalah strategi ekspositori. Metode yang digunakan adalah metode ceramah, tanya jawab, dikte, dan demonstrasi serta media yang digunakan adalah potongan kaca dan contoh makanan dan minuman yang sehat dan tidak sehat. (2) Faktor pendukung bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran adalah motivasi guru, motivasi peserta didik, dan kreativitas atau kompetensi guru dalam menyajikan strategi pembelajaran. Faktor penghambat adalah kurangnya faktor pendukung seperti sumber belajar, media pembelajaran, dan beberapa materi dalam mata pelajaran sains yang masih cukup sulit untuk disampaikan kepada peserta didik. (3) Cara guru mengatasi kesulitan dalam menentukan strategi adalah banyak membaca buku dan literatur, banyak bertanya kepada rekan sesama guru yang lebih berpengalaman, dan belajar dari pengalaman.

**Kata Kunci:** Strategi Pembelajaran, Guru Sains, Peserta Didik Tuna Netra



## KATA PENGANTAR



الحمد لله رب العالمين وبه نستعين علي أمور الدنيا والدين أشهد أن لا اله الا الله وأشهد أن محمدا رسول الله  
اللهم صل وسلم علي محمد وعلي آله وصحبه اجمعين، أما بعد.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada seorang hamba yang paling dicintai penciptanya, nabi Muhammad SAW. Syafaatnya adalah bukti cinta yang senantiasa dinantikan umat manusia yang setia mengikuti risalahnya

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hamruni M.Si, Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan arti secara luas, khususnya pada fakultas kita tercinta.
2. Ibu Dr. Istiningsih, M. Pd selaku Ketua Jurusan dan ibu Eva Latipah, M. Ag, M. Si selaku sekretaris jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah banyak membantu kami dalam menyelesaikan kuliah kami.
3. Ibu Dr. Istiningsih, M. Pd selaku pembimbing skripsi, yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam proses penyusunan skripsi.
4. Ibu Siti Fathonah, M. Pd selaku penasihat akademik yang sabar membimbing kami dalam menyelesaikan tugas akhir.

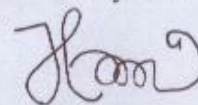


5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta semoga apa yang selama ini telah diberikan dapat kami manfaatkan nantinya dilingkup kehidupan yang lebih luas.
6. Ibu Ambarsih S. Pd selaku kepala sekolah SLB-A Yaketunis
7. Ibu Endang Sri Lestari M. Pd selaku guru mata pelajaran sains di SLB-A Yaketunis
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta, dengan peluh dan tetesan air mata doa selalu mengiringi setiap hembusan nafas dan langkah ananda dalam menuntut ilmu dan berkarya.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan karya ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini kami menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan dan kesempurnaan selanjutnya.. Akhirnya, semoga dengan karya sederhana ini memberikan manfaat untuk semua pihak, dan mudah-mudahan apa yang telah kami lakukan ini menjadi salah satu jalan untuk menggapai ridho-Nya.

Yogyakarta, Januari 2013

Penyusun



**Yulia Avusanningtyas**

**NIM. 08480031**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I: PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	7
D. Kajian Pustaka .....	8
E. Landasan Teori .....	10
F. Metode Penelitian .....	25
G. Sistematika Pembahasan .....	32
<b>BAB II: GAMBARAN UMUM SLB-A YAKETUNIS YOGYAKARTA. ....</b>	<b>34</b>
A. Letak dan Keadaan Geografis .....	34
B. Sejarah Berdiri dan Perkembangannya SLB-A Yaketunis .....	34
C. Dasar dan Tujuan Pendidikan SLB-A Yaketunis .....	36
D. Keadaan Guru, siswa, dan karyawan .....	38
E. Sarana dan Prasarana.....	40



<b>BAB III: IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNANETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS.....</b>	<b>44</b>
A. Strategi yang digunakan dalam pembelajaran sains.....	44
B. Faktor Pendukung dan penghambat dalam menentukan strategi pembelajaran di SLBA-A Yaketunis .....	57
C. Cara guru dalam mengatasi kesulitan-kesulitan dalam menentukan strategi pembelajaran sains di SLB-A Yaketunis ...	60
<b>BAB IV: PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
A. Kesimpulan .....	62
B. Saran .....	63
C. Penutup .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Daftar Nama Guru .....	39
Tabel 2.2	Daftar Nama Peserta Didik Kelas V SLB A Yaketunis.....	40
Tabel 2.3	Kondisi Sarana an Prasana Umum.....	40-41
Tabel 2.4	Infrastuktur .....	41-42
Tabel 2.5	Perabot.....	42
Tabel 2.6	Buku Sumber Pokok.....	42-43
Tabel 2.7	Buku Perpustakaan.....	43
Tabel 2.8	Alat Mesin Kantor .....	43



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I	: Sertifikat PPL I
Lampiran II	: Sertifikat PPL-KKN
Lampiran III	: Sertifikat TOEFL
Lampiran IV	: Sertifikat TOAFL/ IKLA
Lampiran V	: Sertifikat ICT
Lampiran VI	: Surat Izin Penelitian
Lampiran VII	: Surat Keterangan dari SLB-A Yaketunis
Lampiran VIII	: Kisi-Kisi Wawancara
Lampiran IX	: Instrumen Wawancara
Lampiran X	: Rekap Wawancara
Lampiran XI-XX	: Catatan Lapangan
Lampiran XXI	: Butir Soal Evaluasi
Lampiran XXII	: Rekap Jawaban Siswa
Lampiran XXIII	: Rekap Hasil Evaluasi Siswa
Lampiran XXIV	: Silabus dan RPP Guru Mata Pelajaran Sains
Lampiran XXV	: Foto Dokumentasi
Lampiran XXVI	: Curriculum Vitae



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.<sup>1</sup>

George F. Kneller menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu pengalaman yang mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan seseorang. Pemikiran tersebut sejalan dengan pemikiran Ki Hajar Dewantara yang menjelaskan bahwa pendidikan merupakan tuntunan dalam hidup tumbuh kembangnya seseorang.<sup>2</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai pengertian pendidikan dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu proses yang bertujuan untuk membentuk seseorang yang tumbuh dan berkembang menjadi pribadi berakhlak, beriman, terampil, dan cerdas. Adanya pribadi yang baik, terampil dan cerdas dapat memunculkan generasi yang dapat memajukan Indonesia.

---

<sup>1</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007), hal. 1.

<sup>2</sup> Umi Zulfa, *Strategi Pembelajaran Edisi Revisi*, (Yogyakarta: Cahaya Ilmu, 2009), hal. 2.



Salah satu cara menempuh pendidikan adalah melalui pembelajaran di sekolah. Pembelajaran di sekolah mengupayakan pengenalan peserta didik ke dalam proses belajar yang mempunyai fungsi mengembangkan apa yang secara potensial dan aktual telah dimiliki peserta didik, sehingga dapat menghasilkan perubahan dari dalam dirinya sesuai dengan apa yang diharapkan.

Pendidikan merupakan salah satu hak tiap warga Indonesia yang dijamin dalam Pasal 31 UUD 1945. Setiap warga Indonesia mempunyai hak tanpa terkecuali bahkan untuk warga yang memiliki kebutuhan khusus agar mendapatkan pendidikan hal ini sesuai dengan amanah dalam pembukaan UUD 1945 alinea IV yaitu tujuan Negara salah satunya mencerdaskan kehidupan bangsa. Penulis memilih sekolah luar biasa karena peserta didik di sekolah luar biasa membutuhkan perhatian dan perlakuan khusus dibanding peserta didik di sekolah umum, sudahkan Indonesia memenuhi hak untuk warga yang memiliki kebutuhan khusus dalam hal pendidikan menjadi sebuah pertanyaan tersendiri.

Aktifitas manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitar akan efektif apabila mengikut sertakan indera yang dimiliki. Pemanfaatan beberapa indera secara simultan memudahkan seseorang melakukan apersepsi terhadap peristiwa atau objek yang diobservasi, terutama untuk membentuk suatu pengertian yang utuh, hal tersebut berpengaruh pada



proses pembelajaran.<sup>3</sup> Guru yang mengajar di sekolah luar biasa memiliki tantangan yang lebih besar dibandingkan guru di sekolah umum, karena keterbatasan yang dimiliki oleh peserta didiknya. Apabila pada peserta didik normal lebih mudah untuk memilih, menggunakan, dan mengembangkan strategi pembelajaran. Berbeda dengan guru di sekolah luar biasa, guru yang mengajar peserta didik tuna rungu wicara yang memiliki keterbatasan dengan pendengaran dan bicaranya, maka guru tersebut sebisa mungkin menguasai bahasa isyarat sehingga dapat lebih mempermudah dalam berkomunikasi dan melakukan kegiatan pembelajaran. Demikian pula bagi guru yang mengajar peserta didik tunanetra yang memiliki keterbatasan dengan penglihatan guru tersebut juga sebisa mungkin memberikan penjelasan mengenai suatu hal dengan bahasa lisan atau dengan kata lain dinarasikan.

Kecenderungan peserta didik tuna netra menggantikan indera penglihatan dengan indera pendengaran sebagai salah satu saluran utama penerima informasi dari luar mengakibatkan pembentukan konsep hanya berdasarkan lisan. Akibatnya ada kecenderungan untuk menggunakan kata tanpa tahu makna sebenarnya. Penguasaan konsep demikian diperoleh melalui pengalaman pinjaman yang dinarasikan orang lain yang tidak mungkin diperoleh berdasarkan hasil penghayatan sendiri. Pendidikan bagi peserta didik tuna netra terdapat kesukaran dalam pembentukan konsep

---

<sup>3</sup>Mohammad Efendi, *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 36.



terutama terhadap pengalaman konkret dan fungsional dalam kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup>

Piaget menjelaskan bahwa perkembangan kognitif dapat berlangsung bila berlangsung mengikuti prinsip mencari keseimbangan yaitu hubungan timbal balik makhluk hidup dengan lingkungan. Lingkungan sangat berperan dalam kehidupan yang terus menerus mendorong makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Bagi tuna netra proses pencarian keseimbangan ini tidak semudah orang awas hal ini karena indera visual merupakan modalitas pengamatan terhadap objek atau hal yang baru yang ada di lingkungannya ini berpengaruh dalam perkembangan kognitif. Sementara peserta didik tuna netra tidak memiliki kemampuan visual sebagai salah satu faktor penting dalam perkembangan kognitif yang jelas dibandingkan dengan peserta didik biasa, maka ketunetraannya akan berakibat pada keterlambatan dalam perkembangan kognitif.<sup>5</sup>

Sejalan dengan pemikiran Piaget, Lowenfeld mengemukakan bahwa dengan adanya ketunetraan dapat mempengaruhi proses kognitif seperti persepsi ruang, ketajaman sensori, daya ingat, kreativitas, inteligensi, prestasi, kemampuan bicara, dan kemampuan baca.<sup>6</sup> Tantangan untuk memfasilitasi peserta didik tuna netra begitu besar, namun demikian guru sebagai pendidik hendaknya dapat membimbing peserta didik tuna netra

---

<sup>4</sup>Sutjihati Somantri, *Psikologi Anak Luar Biasa*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2007), hal. 69.

<sup>5</sup>*Ibid*, hal. 71

<sup>6</sup>*Ibid*, hal. 73



agar dapat berprestasi sesuai dengan keistimewaan yang dimiliki peserta didik.

Mata pelajaran sains sebagai mata pelajaran yang sangat penting dan sudah dipelajari sejak sekolah dasar menjadi tantangan tersendiri bagi guru yang mengajar tuna netra, karena yang dipelajari dalam mata pelajaran sains cukup sulit untuk dinarasikan dan terkendala dengan gambar-gambar pada mata pelajaran sains khususnya untuk peserta didik tuna netra. Terutama pada peserta didik tuna netra yang berada pada kelas atas, karena untuk peserta didik pada kelas atas seperti kelas V telah menginjak pada materi yang bersifat abstrak sehingga ada beberapa kendala yang dihadapi baik oleh peserta didik tuna netra maupun guru. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti bagaimana strategi mata pelajaran Sains di SLB-A Yaketunis dan bagaimana cara guru mengatasi kesulitan yang dialami saat mengajar.

Mengatasi hal tersebut guru harus memperhatikan mengenai strategi belajar mengajar yang merupakan garis besar dalam rangka mencapai sasaran yang digariskan. Adanya strategi guru akan mempunyai pedoman dalam bertindak yang berkenaan dengan berbagai alternatif pilihan yang mungkin dapat dan harus ditempuh. Sebuah pembelajaran yang dilakukan tanpa strategi berarti kegiatan tanpa pedoman sehingga dapat mengakibatkan tidak tercapainya tujuan yang digariskan. Strategi yang diterapkan guru harus sesuai dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik, sehingga akan dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Sehubungan



pentingnya strategi pembelajaran, guru harus menguasai pengetahuan yang cukup mengenai hakikat belajar mengajar yang didalamnya terdapat metode, media, keterampilan mengajar dan komponen yang terkait dengan proses belajar mengajar.<sup>7</sup>

Penelitian mengenai strategi pembelajaran sangat diperlukan untuk mengungkapkan usaha yang telah dilakukan guru sehingga kedepannya dapat diambil pembelajaran agar tercipta strategi pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik tuna netra dengan lebih baik. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “STRATEGI PEMBELAJARAN GURU SAINS BAGI PESERTA DIDIK TUNANETRA KELAS V DI SLB – A YAKETUNIS”

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan penelitian ini adalah:

1. Strategi apa yang digunakan oleh guru mata pelajaran sains di SLB-A Yaketunis?
2. Apa sajakah yang menjadi faktor pendukung serta faktor penghambat bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran sains untuk peserta didik tuna netra kelas V SLB-A Yaketunis?
3. Bagaimana cara guru mengatasi kesulitan yang dialami dalam menentukan strategi pembelajaran ?

---

<sup>7</sup>Anissatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: TERAS, 2009), hal.2.



### **C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN**

1. Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:
  - a. Untuk mengetahui strategi apa sajakah yang digunakan oleh guru mata pelajaran sains di SLB-A Yaketunis.
  - b. Untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran sains untuk peserta didik tuna netra kelas V SLB-A Yaketunis.
  - c. Untuk mengetahui cara guru dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialami dalam menentukan strategi pembelajaran sains.
2. Adapun kegunaan yang diharapkan untuk penelitian ini adalah:
  - a. Bagi sekolah: memberikan informasi bagi warga sekolah terutama kepada guru mata pelajaran sains mengenai strategi pembelajaran sains yang tepat diberikan kepada peserta didik tuna netra khususnya bagi kelas V di SLB-A Yaketunis.
  - b. Bagi Guru: sebagai kritik atau saran kepada guru mata pelajaran sains agar di masa mendatang dapat memberikan strategi pembelajaran sains yang tepat untuk peserta didik tuna netra kelas V di SLB-A Yaketunis.
  - c. Bagi penulis: memberi pengalaman dan wawasan yang tidak ternilai harganya, serta sebagai bentuk partisipasi penulis terhadap dunia pendidikan terutama dalam pembelajaran sains.



#### D. KAJIAN PUSTAKA

Adapun kegunaan dari kajian pustaka ini adalah untuk mengetahui keunikan dari skripsi ini dan perbedaan antara skripsi ini dan skripsi yang telah ditulis oleh penulis lain, maka di sini penulis mencantumkan beberapa skripsi yang ditulis oleh penulis lain, diantaranya:

1. Skripsi yang ditulis oleh Neng Rihanah Kamilah dengan judul “Studi Strategi Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Hidayatullah Balong Donoharjo Ngaglik Sleman DIY”. Skripsi ini memfokuskan penulisannya pada strategi pembelajaran sains di SDIT HIDAYATULLAH dengan sampel kelas 3, kelas 4, dan kelas 5. Selain itu, dalam skripsi ini juga dipaparkan faktor-faktor pendukung dan penghambat pembelajaran sains di sekolah tersebut<sup>8</sup>.
2. Skripsi yang ditulis oleh Asnal Fauzi dengan judul “Penerapan Strategi Belajar GOP (Gagasan-Observasi-Penjelasan) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Fisika Peserta didik Kelas VII SMP PIRI YOGYAKARTA”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah strategi belajar GOP dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika dan mengetahui apakah strategi belajar GOP dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika. Desain penelitian ini adalah penelitian

---

<sup>8</sup>Neng Rihanah Kamilah, *Studi Strategi Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Hidayatullah Balong Donoharjo Ngaglik Sleman DIY*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah, 2006). hlm. xvii



tindakan kelas dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIIB semester 1 tahun ajaran 2008/2009 dengan jumlah peserta didik 30 anak<sup>9</sup>.

3. Skripsi yang ditulis oleh Hariyati Istimulyani yang berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran Kooperatif dan Ekspositori Terhadap Hasil Belajar Kimia ditinjau dari Cara Berpikir Peserta didik Kelas XI Semester 1 SMA 1 Kota Mungkid Magelang Tahun Ajaran 2008/2009”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Kimia yang menggunakan strategi kooperatif dengan strategi ekspositori, adapun perbedaan hasil belajar Kimia antara peserta didik yang memiliki kecenderungan cara berpikir divergen yang memperoleh pembelajaran kooperatif dan yang memperoleh pembelajaran dengan strategi ekspositori. Penelitian ini juga membedakan hasil belajar Kimia antara peserta didik yang memiliki kecenderungan cara berpikir konvergen yang memperoleh pembelajaran dengan strategi kooperatif dan yang memperoleh pembelajaran dengan strategi ekspositori dan pengaruh interaksi antara strategi kooperatif dan cara berpikir peserta didik terhadap hasil belajar kimia peserta didik di sekolah<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup>Asnal Fauzi, *Penerapan Strategi Belajar Gop (Gagasan-Observasi-Penjelasan) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Fisika Peserta didik Kelas VII SMP Piri Yogyakarta*, (Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi, 2009), hlm. xiv

<sup>10</sup>Hariyati Istimulyani, *Efektivitas Strategi Pembelajaran Kooperatif dan Ekspositori Terhadap Hasil Belajar Kimia Ditinjau dari Cara Berpikir Peserta didik Kelas XI Semester 1 SMA 1 Kota Mungkid Magelang Tahun Ajaran 2008/200*, (Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi, 2008 ),Hlm. xvii



Perbedaan antara skripsi diatas dengan skripsi ini adalah skripsi ini lebih pada strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran sains bagi siswa tunanetra kelas V, faktor penghambat dan pendukung serta cara guru dalam mengatasi kesulitan ketika mengajar dan menentukan strategi pembelajaran sains untuk peserta didik tunanetra yang belum dikaji pada skripsi terdahulu.

## **E. LANDASAN TEORI**

### **1. Strategi Pembelajaran**

#### **a. Pengertian Strategi Pembelajaran**

Pada mulanya istilah strategi digunakan dalam dunia militer dan diartikan sebagai cara penggunaan seluruh kekuatan militer untuk memenangkan suatu peperangan. Seorang yang berperang dalam mengatur strategi untuk memenangkan peperangan sebelum melakukan suatu tindakan, kemudian akan menimbang bagaimana kekuatan pasukan yang dimilikinya baik dilihat dari kuantitas maupun kualitasnya. Setelah semuanya diketahui, baru kemudian menyusun tindakan yang harus dilakukan, baik tentang siasat peperangan yang harus dilakukan, taktik dan teknik peperangan, maupun waktu yang tepat untuk melakukan suatu serangan, sehingga dalam menyusun strategi perlu memperhitungkan berbagai faktor baik dari dalam maupun dari luar.

Berdasarkan ilustrasi di atas dapat disimpulkan bahwa strategi digunakan untuk memperoleh kesuksesan atau keberhasilan



dalam mencapai tujuan. Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular education goal*. Jadi, strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>11</sup>

Menurut Sanjaya Wina, dikutip dari buku yang ditulis oleh Hamruni istilah strategi dipakai dalam banyak konteks dengan makna yang tidak selalu sama. Di dalam konteks belajar-mengajar, strategi berarti pola umum aktivitas guru-peserta didik di dalam perwujudan kegiatan belajar-mengajar. Sifat umum pola tersebut berarti bahwa macam dan urutan perbuatan yang dimaksud tampak dipergunakan guru-peserta didik di dalam bermacam-macam peristiwa belajar<sup>12</sup>.

Konsep strategi menunjuk pada karakteristik abstrak rentetan perbuatan guru-peserta didik di dalam peristiwa belajar-mengajar. Implisit di balik karakteristik abstrak itu adalah pemahaman rasional yang membedakan strategi yang satu dari strategi yang lain secara fundamental, istilah lain yang juga dipergunakan untuk maksud ini adalah model pembelajaran, sedangkan rentetan perbuatan guru dengan peserta didik dalam suatu peristiwa belajar mengajar aktual tertentu, dinamakan prosedur pembelajaran.

---

<sup>11</sup> Hamruni, *Strategi Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah, 2009). hlm. 1

<sup>12</sup> *Ibid*, hlm. 6.



Para ahli pendidikan telah banyak memberikan definisi mengenai pengertian strategi pembelajaran. Berikut ini akan diuraikan beberapa definisi tersebut, yang penulis kutip dari buku yang ditulis oleh Hamruni antara lain:<sup>13</sup>

- 1) Kemp menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.
- 2) Dick dan Carey menjelaskan bahwa strategi pembelajaran terdiri atas seluruh komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar yang digunakan guru dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran tertentu.
- 3) Cropper mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan pemilihan atas berbagai jenis latihan tertentu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Berdasarkan uraian diatas, penulis menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu perencanaan yang terdiri atas seluruh komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar mengajar yang didalamnya terdapat metode pembelajaran, teknik pembelajaran, dan sumber belajar serta media

---

<sup>13</sup>*Ibid*, Hlm. 2



pembelajaran yang digunakan guru dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Jadi, strategi pembelajaran lebih luas dari metode, teknik, dan pendekatan pembelajaran.

#### **b. Prinsip-Prinsip Penggunaan Strategi Pembelajaran**

Ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam menggunakan strategi pembelajaran. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Killen yang penulis kutip dari buku yang ditulis oleh Prof. Dr. H. Hamruni M. Si yaitu *No teaching strategy is better than others in all circumstances, so you have to be able to use a variety of teaching strategies, and make rational decisions about when each of the teaching strategies is likely to most effective*. Apa yang dikemukakan Killen menunjukkan bahwa guru harus mampu memilih strategi yang dianggap cocok dengan keadaan. Oleh sebab itu, guru perlu memahami prinsip-prinsip umum penggunaan strategi pembelajaran sebagai berikut:<sup>14</sup>

##### **1) Berorientasi pada tujuan (kompetensi)**

Segala aktivitas guru dan peserta didik, mestinya diupayakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Oleh karena keberhasilan suatu strategi pembelajaran dapat ditentukan dari keberhasilan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

---

<sup>14</sup>Hamruni, *Strategi Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah, 2009), hal 21-22



## 2) Aktivitas

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat; memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena itu, strategi pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas peserta didik.

## 3) Individualitas

Mengajar adalah usaha mengembangkan setiap individu peserta didik. Walaupun kita mengajar pada sekelompok peserta didik, namun pada hakikatnya yang ingin kita capai adalah perubahan perilaku setiap peserta didik.

## 4) Integritas

Mengajar harus dipandang sebagai usaha mengembangkan seluruh pribadi peserta didik. Mengajar bukan hanya mengembangkan kemampuan kognitif saja, tetapi juga meliputi aspek afektif, dan psikomotorik.

Umi Zulfa dalam bukunya menjelaskan bahwa terdapat lima prinsip dalam menggunakan strategi pembelajaran, yaitu; motivasi, kooperasi dan kompetensi, korelasi dan integritas, aplikasi dan transformasi, dan individualisasi yang satu sama lain saling terkait membentuk strategi pembelajaran.<sup>15</sup> Berikut ini akan dijelaskan prinsip strategi belajar:

---

<sup>15</sup>Umi Zulfa, *Strategi Pembelajaran Edisi Revisi*, (Yogyakarta: Cahaya Ilmu, 2009), hal 71



1) Motivasi

Motivasi adalah menciptakan kondisi sedemikian rupa sehingga peserta didik melakukan apa yang dapat dilakukannya. Ada beberapa cara untuk dapat memotivasi seperti dengan metode yang bervariasi dan penggunaan media yang menarik.<sup>16</sup>

2) Kooperasi dan Kompetensi

Strategi pembelajaran hendaknya mampu membangun kooperasi sekaligus kompetensi sesama siswa.

3) Korelasi dan Integrasi

Guru harus selalu menghubungkan dengan masalah sehari-hari individu maupun dengan bidang lain yang bisa dikaitkan sekaligus diintegrasikan sehingga akan menjadi sesuatu yang baru dan berguna.

4) Aplikasi dan Transformasi

Strategi pembelajaran tidak hanya digunakan untuk kepentingan aplikasi tetapi juga mentransformasi materi dalam situasi yang berbeda.

5) Individualisasi

Setiap individu berbeda sehingga guru harus dapat memfasilitasi sesuai dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup>*Ibid*, hal 73

<sup>17</sup>*Ibid*, hal 74



### **c. Pertimbangan Pemilihan Strategi Pembelajaran**

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses penambahan informasi dan kemampuan baru. Ketika kita berpikir informasi dan kemampuan apa yang harus dimiliki oleh peserta didik, maka pada saat itu juga kita semestinya berpikir strategi apa yang harus dilakukan agar semua itu dapat tercapai secara efektif dan efisien. Ini sangat penting untuk dipahami, sebab apa yang harus dicapai akan menentukan bagaimana cara mencapainya. Oleh karena itu, sebelum menentukan strategi pembelajaran yang dapat digunakan, ada beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan.<sup>18</sup>

1) Pertimbangan yang berhubungan dengan tujuan (kompetensi) yang ingin dicapai. Pertanyaan-pertanyaan yang dapat diajukan adalah:

- a) Apakah tujuan pembelajaran yang ingin dicapai berkenaan dengan aspek kognitif, afektif, atau psikomotor?
- b) Bagaimana kompleksitas tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, apakah tingkat tinggi atau rendah?
- c) Apakah untuk mencapai tujuan itu memerlukan keterampilan akademis?

2) Pertimbangan yang berhubungan dengan bahan atau materi pembelajaran:

---

<sup>18</sup>Hamruni, *Strategi Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*, (Yogyakarta: Fakutas Tarbiyah, 2009). hal 24



- a) Apakah materi pelajaran itu berupa fakta, konsep, hukum, atau teori tertentu?
- b) Apakah untuk mempelajari materi pembelajaran itu memerlukan prasyarat tertentu atau tidak?
- c) Apakah tersedia buku sebagai sumber untuk mempelajari materi itu?

3) Pertimbangan dari sudut peserta didik

- a) Apakah strategi pembelajaran sesuai dengan tingkat kematangan peserta didik?
- b) Apakah strategi pembelajaran itu sesuai dengan minat, bakat, dan kondisi peserta didik?
- c) Apakah strategi pembelajaran itu sesuai dengan gaya belajar peserta didik?

4) Pertimbangan dari sudut strategi (metode)

- a) Apakah untuk mencapai tujuan hanya cukup dengan satu strategi saja?
- b) Apakah strategi yang dipilih merupakan satu-satunya strategi yang dapat digunakan?
- c) Apakah strategi itu memiliki nilai efektivitas dan efisiensi?

Pertanyaan-pertanyaan di atas, merupakan bahan pertimbangan dalam menetapkan strategi yang ingin diterapkan. Misalnya, untuk mencapai tujuan yang berhubungan dengan aspek kognitif akan memiliki strategi yang berbeda dengan upaya untuk



mencapai tujuan afektif atau psikomotor. Demikian juga halnya untuk mempelajari bahan pelajaran yang bersifat fakta akan berbeda dengan mempelajari bahan pembuktian suatu teori, dan lain sebagainya.

Selain itu, *setting* dengan adanya perubahan paradigma dalam pembelajaran, maka dalam pemilihan strategi pembelajaran para guru (pendidik) perlu mempertimbangkan beberapa hal<sup>19</sup>. *Pertama*, pengetahuan ditemukan dan dikembangkan oleh peserta didik. Peran guru adalah menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan peserta didik membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar, dan menyimpannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.

*Kedua*, peserta didik membangun pengetahuan secara aktif. Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan peserta didik, bukan sesuatu yang dilakukan terhadap peserta didik. Peserta didik tidak menerima pengetahuan dari guru atau kurikulum secara pasif. Teori Skemata menjelaskan bahwa peserta didik mengaktifkan struktur kognitif mereka dan membangun struktur baru untuk mengakomodasi masukan pengetahuan yang baru. Penyusunan pengetahuan yang terus-menerus menempatkan peserta didik sebagai peserta yang aktif.

---

<sup>19</sup>*Ibid.* hlm. 26



*Ketiga*, pengajar perlu mengembangkan kompetensi dan kemampuan peserta didik. Kegiatan belajar mengajar harus lebih menekankan pada proses daripada hasil. Paradigma lama mengklasifikasikan peserta didik dalam kategori prestasi belajar seperti dalam penilaian ranking dan hasil-hasil tes. Paradigma lama ini menganggap kemampuan sebagai sesuatu yang sudah mapan dan tidak dipengaruhi oleh usaha dan pendidikan. Paradigma baru mengembangkan kompetensi dan potensi peserta didik berdasarkan asumsi bahwa usaha pendidikan bisa memaksimalkan kemampuan peserta didik.

*Keempat*, pendidikan adalah interaksi pribadi di antara para peserta didik dan interaksi antara guru dan peserta didik. Kegiatan pendidikan adalah suatu proses sosial yang tidak dapat terjadi tanpa interaksi antar pribadi. Belajar bukan hanya proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika masing-masing orang berhubungan dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama.

Pembelajaran yang efektif, dapat dicapai dengan merencanakan suasana kelas dan perlu dibangun sedemikian rupa, sehingga peserta didik mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Interaksi ini peserta didik akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka untuk menikmati proses belajar dan saling mendukung satu sama lain. Suasana belajar yang penuh dengan persaingan dan pengisolasian peserta didik, sikap dan



hubungan yang negatif akan terbentuk dan mematikan semangat peserta didik. Suasana seperti ini akan menghambat pembentukan pengetahuan secara aktif. Oleh karena itu, pengajar perlu menciptakan suasana belajar yang kondusif di mana hubungan dan kerjasama antarpeserta didik terjalin dengan baik, sehingga aktivitas belajar menjadi menarik dan menyenangkan.

## **2. Sains**

### **a. Definisi Sains**

Sains disebut juga dengan ilmu pengetahuan alam yang merupakan ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip tetapi merupakan suatu proses penemuan. Kamus besar bahasa Indonesia, sains adalah ilmu teratur yang teruji atau dibuktikan kebenarannya.<sup>20</sup>

Pengertian sains juga merujuk kepada susunan pengetahuan yang orang dapatkan melalui metode tersebut. Sains adalah cara ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan menggunakan metode tertentu. Sains dengan definisi di atas seringkali disebut dengan sains murni, untuk membedakannya dengan sains terapan, yang merupakan aplikasi sains yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Ilmu Sains biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu *Natural Sains* atau Ilmu pengetahuan Alam dan Sosial sains atau ilmu

---

<sup>20</sup>Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar....* hal. 810



pengetahuan sosial. Berikut ini adalah contoh dari begitu banyak pembagian bidang-bidang sains, khususnya natural Sains atau IPA:

- 1) Biologi (*Biology*): Anatomi, Biofisika, Genetika, Ekologi, Fisiologi, Taksonomi, Virulogi, Zoologi, dan lain-lain.
- 2) Kimia (*Chemistry*): Kimia Analitik, Elektrokimia, Kimia Organik, Kimia Anorganik, Ilmu Material, Kimia Polimer, Thermokimia.
- 3) Fisika (*Physics*): Astronomi, Fisika Nuklir, Kinetika, Dinamika, Fisika Material, Optik, Mekanika Quantum, Thermodinamika.
- 4) Ilmu Bumi (*Earth Science*): Ilmi Lingkungan, Geodesi, Geologi, Hydrologi, Meteorologi, Paleontologi, Oceanografi<sup>21</sup>.

Sains diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan sains perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Pada tingkat dasar pendidikan diharapkan sains dapat membentuk peserta didik untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep sains dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana berdasarkan pengalaman belajar yang dilakukan.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup><http://www.sciencemadesimple.com/science-definition.html> diakses pada hari Selasa tanggal 13 Desember 2011

<sup>22</sup>Direktorat Pendidikan pada Madrasah, *Standar Isi Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, 2006). Hal. 108.



### **3. Tuna netra**

#### **a. Pengertian Tuna Netra**

Secara etimologi kata tuna netra berasal dari “*tuna*” yang berarti rusak atau kurang dan netra berarti mata atau penglihatan. Jadi tuna netra berarti kondisi luka atau rusaknya mata/indrapenglihatan, sehingga mengakibatkan kurang atau tiada memiliki kemampuan persepsi penglihatan. (Catatan Kaki). Sementara Pertuni (Persatuan Tuna Netra Indonesia) mendefinisikan tuna netra sebagai mereka yang tidak memiliki penglihatan sama sekali (buta total) hingga mereka yang masih memiliki sisa penglihatan tetapi tidak mampu menggunakan penglihatannya untuk membaca tulisan biasa berukuran 12 point dalam keadaan cahaya normal meskipun dibantu dengan kaca mata<sup>23</sup>.

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penyandang tuna netra adalah mereka yang mengalami kerusakan atau gangguan pada mata. Gangguan mata ini mengakibatkan mereka mengalami kebutaan atau memiliki kemampuan penglihatan rendah.

---

<sup>23</sup> Didi Tarsidi, *Dampak Ketuna netraan Terhadap Pembelajaran Bahasa*, ([http://d-tarsidi.blogspot.com/2009/03/dampak-ketuna\\_netraan-terhadap.html](http://d-tarsidi.blogspot.com/2009/03/dampak-ketuna_netraan-terhadap.html)) diakses 20 Desember 2011



**b. Klasifikasi**

- 1) Menurut tingkat fungsi penglihatan, penyandang tuna netra dapat diklasifikasikan sebagai berikut:
  - a) Penyandang kurang-lihat, yaitu seseorang yang kondisi penglihatannya setelah dikoreksi secara optimal tetap tidak berfungsi normal.
  - b) Penyandang buta yang meliputi: penyandang buta yang tinggal memiliki kemampuan sumber cahaya, penyandang buta yang tinggal memiliki kemampuan persepsi cahaya, dan penyandang buta yang hampir tidak atau tidak memiliki kemampuan persepsi cahaya.
- 2) Dipandang khusus dari sudut media bacanya penyandang tuna netra dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu:
  - a) Pembaca huruf *braille*
  - b) Pembaca huruf visual
- 3) Berdasarkan saat terjadinya ketuna netraan yang meliputi:
  - a) Penyandang tuna netra pratal, yaitu seseorang yang mengalami ketuna-netraan sejak dalam kandungan, atau disebut juga penyandang tuna netra bawaan.
  - b) Penyandang tuna netra natal, yaitu seseorang yang mengalami ketunanetraan pada saat kelahirannya. Misalnya pada saat proses kelahirannya, organ penglihatannya terkena alat bantu kelahiran, sehingga



mengalami luka atau kerusakan dan mengakibatkan terjadinya ketunanetraaan.

c) Penyandang tuna netra postnatal, yaitu seseorang yang mengalami ketunanetraaan setelah proses kelahirannya.

Cruickshank mengklasifikasikan anak tuna netra berdasarkan pengaruh gradasi kelainan penglihatan terhadap aktivitas ingatannya sebagai berikut:<sup>24</sup>

- 1) Anak tuna netra total bawaan atau yang diderita sebelum usia 5 tahun.
- 2) Anak tuna netra total yang diderita setelah usia 5 tahun.
- 3) Anak tuna netra sebagian karena faktor bawaan.
- 4) Anak tuna netra sebagian akibat sesuatu yang didapat kemudian.
- 5) Anak dapat melihat sebagian karena faktor bawaan.
- 6) Anak yang dapat melihat sebagian akibat tertentu yang didapat kemudian.

#### **c. Karakteristik Anak Tuna Netra Dalam Aspek Akademis**

Tilman dan Osborn menemukan beberapa perbedaan antara anak tuna netra dengan anak awas. Perbedaan-perbedaan tersebut antara lain sebagai berikut :

- 1) Anak tuna netra pada dasarnya menyimpan pengalaman-pengalaman khusus seperti halnya anak awas, namun pengalaman-pengalaman tersebut kurang terintegrasikan.

---

<sup>24</sup>Mohammad Efendi, *Pengantar Pedagogik Anak Berkelainan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 32.



- 2) Anak tuna netra mendapatkan angka yang hampir sama dengan anak awas, dalam hal berhitung, informasi, dan kosakata, tetapi kurang baik dalam hal pemahaman (*comprehention*) dan persamaan.
- 3) Kosa kata anak tuna netra cenderung merupakan kata-kata yang definitif.

Biasanya, anak tuna netra mengalami hambatan dalam perkembangan kepribadian dengan timbulnya beberapa masalah antara lain yaitu:

- 1) Curiga terhadap orang lain
- 2) Perasaan mudah tersinggung
- 3) Ketergantungan berlebihan

## **F. METODE PENELITIAN**

Menurut Arif Furchan, metode penelitian merupakan strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan guna menjawab persoalan yang diteliti.<sup>25</sup>

### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian pada skripsi ini berbentuk kualitatif yaitu: jenis penelitian yang hasilnya tidak diperoleh melalui prosedur kuantifikasi, perhitungan statistik, atau bentuk cara-cara lainnya yang menggunakan ukuran angka. Kualitatif berarti sesuatu yang berkaitan dengan aspek kualitas, nilai atau makna yang terdapat dibalik fakta.

---

<sup>25</sup> Andi Prastowo, S. Pd, M. Pd, *Memahami Metode-Metode Penulisan*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2011), hlm.17-20



Kualitas, nilai atau makna hanya dapat diungkapkan dan dijelaskan melalui linguistik, bahasa, atau kata-kata. Oleh karena itu bentuk data yang digunakan bukan berbentuk bilangan, angka, skor atau nilai: peringkat atau frekuensi: yang biasanya dianalisis dengan menggunakan perhitungan matematik atau statistik.<sup>26</sup>

## 2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sumber atau tempat dimana kita mendapatkan keterangan atau data penulisan<sup>27</sup>. Dalam penelitian ini, penulis mengambil subjek penelitian berupa:

- a. Guru Mata Pelajaran Sains Kelas V di SLB-A Yaketunis Yogyakarta. Guru Mata pelajaran Sains berjumlah 1 (satu) orang bernama Ibu Endang Sri Lestari, M. Siuntuk memberikan keterangan tentang bagaimana penggunaan strategi pembelajaran Mata pelajaran Sains untuk kelas V di SLB-A Yaketunis Yogyakarta.
- b. Kepala sekolah SLB-A Yaketunis Yogyakarta untuk memberikan keterangan tentang gambaran umum SLB-A Yaketunis, data guru, dan peserta didik di SLB-A Yaketunis serta dokumen-dokumen atau arsip yang dibutuhkan untuk mendukung hasil penelitian.

---

<sup>26</sup><http://penulisanstudikasus.blogspot.com/2009/03/pengertian-penulisan-kualitatif.html>, diakses tanggal 20 Januari 2012

<sup>27</sup> Andi Prastowo, *Memahami Metode-Metode Penulisan*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2011), hlm. 27-28



### 3. Waktu dan Tempat Penelitian

#### a. Waktu Penelitian

Semester Ganjil antara bulan Juli sampai Agustus 2012

#### b. Tempat Penelitian

Kelas V SLB-A Yaketunis Dukuh Danunegaran, Kelurahan Mantrijeron, Kecamatan Mantrijeron, Kota Yogyakarta. Sekolah ini beralamat di Jln. Parangtritis No. 46 Yogyakarta.

### 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi. Dalam teknik pengumpulan data triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Triangulasi teknik berarti, penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Penulis menggunakan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak<sup>28</sup>.

#### a. Observasi

Observasi ialah metode atau cara-cara yang digunakan untuk menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.

---

<sup>28</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif)*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 330.



b. Wawancara

Kegiatan tanya jawab yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data tentang bagaimana penggunaan strategi pembelajaran Sains di SLB-A Yaketunis. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila penulis ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self-report*, atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan sendiri<sup>29</sup>.

c. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif<sup>30</sup>.

d. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain sehingga dapat mudah difahami dan

---

<sup>29</sup>*Ibid.* hlm. 317

<sup>30</sup>*Ibid.* hlm 329



temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain<sup>31</sup>. Penulis menggunakan teknik analisis data kualitatif sebagai berikut yaitu deskriptif analisis, yaitu menganalisa data dengan mendeskripsikan untuk kepentingan menganalisa data.

Model analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktifitas analisis dalam penelitian kualitatif dilakukan secara interaktif dan secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data ini yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

#### **1) Data Reduction (Data Reduksi)**

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, oleh karena itu perlu dicatat secara teliti dan rinci. Sebagaimana telah diungkapkan, semakin lama peneliti di lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok atau dianggap penting, menfokuskan pada hal – hal yang dianggap penting, lalu dicari tema dan polanya, kemudian membuang hal yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk

---

<sup>31</sup>*Ibid.* hlm. 334



melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

## **2) Data Display (Penyajian Data)**

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Apabila dalam penelitian kuantitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie card, pictogram dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga semakin mudah dipahami.

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flow card, dan sejenisnya. Dalam hal ini Miles dan Huberman menyatakan *the most frequensi from fof display data for qualitative research data in the past has ben naratibe text* yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kralitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

Dengan mendisplaykan data maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut *looking at displays help us to understand what is happening and to do something further analysis for caution on that understanding* selanjutnya disarankan, dalam melakukan



display data, selain dengan teks yang naratif, juga dapat berupa grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*.

### 3) *Conclusiona Drawing/verification*

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak dikemukakan bukti – bukti yang kuat yang mendukung dalam tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang disampaikan pada di tahap awal, didukung dengan bukti yang falid dan konsisten, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan penemuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa diskripsi atau gambaan suatu objek yang sebelumnya masih remang–remang sehingga setelah



diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan klausul atau intersktif, hipotesis atau teori.

## **G. SISTEMATIKA PEMBAHASAN**

Sistematika pembahasan merupakan suatu susunan atau urutan dari pembahasan dalam penulisan skripsi ini, untuk memudahkan pembahasan persoalan di dalamnya. Pada skripsi ini penulis menuangkan hasil penelitian kedalam empat bab, yaitu:

Bab I merupakan pendahuluan yang membicarakan tentang kerangka dasar yang dijadikan landasan dalam penulisan dan pembahasan skripsi, yang terdiri dari: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, metodologi penelitian, kajian pustaka, landasan teori, dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab II dalam skripsi ini adalah gambaran umum SLBA Yaketunis Yogyakarta yang meliputi letak geografis, sejarah berdirinya, struktur organisasi, sarana dan prasarana, serta diakhiri dengan keadaan guru dan peserta didik.

Bab III merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis tentang penggunaan strategi pembelajaran sains pada peserta didik tuna netra kelas V di SLB-A Yaketunis dan faktor-faktor yang menjadi faktor pendukung dan penghambat strategi belajar dan cara guru mengatasi kesulitan dalam strategi belajar.



Bab IV yaitu penutup, bab ini merupakan bab akhir yang berisi tentang kesimpulan sebagai intisari dari keseluruhan isi skripsi, saran-saran dan kata penutup.

Akhirnya, bagian akhir dari skripsi ini terdiri dari daftar pustaka dan berbagai lampiran yang terkait dengan penelitian.



## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Setelah penulis menguraikan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang studi strategi pembelajaran guru sains untuk peserta didik tuna netra kelas V di SLB-A Yaketunis, kemudian menganalisa data hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam proses pembelajaran sains, guru telah berusaha untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik dengan menggunakan strategi pembelajaran yang semenarik mungkin bagi peserta didik. Sebelum memilih dan menggunakan strategi pembelajaran, guru memiliki beberapa pertimbangan diantaranya, kondisi peserta didik, materi yang akan disampaikan dan tujuan. Adapun strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi adalah strategi ekspositori. Guru juga menggunakan berbagai macam metode yang bervariasi, diantaranya: metode ceramah, metode demonstrasi, metode tanya jawab, dan metode dikte. Guru juga menggunakan beberapa media pembelajaran yaitu potongan kaca dan berbagai jenis contoh makanan dan minuman yang sehat dan tidak sehat bagi pencernaan. Sedangkan evaluasi pembelajaran yang digunakan oleh guru dilakukan dengan dua cara yaitu secara lisan dan tertulis.



2. Adapun faktor pendukungnya antara lain: motivasi guru, motivasi peserta didik dan dukungan dari sekolah, serta kreativitas dan kemampuan guru dalam menyajikan strategi pembelajaran yang menarik bagi peserta didik. Sedangkan faktor penghambat dalam penggunaan strategi tersebut adalah kurangnya sarana dan prasarana pendukung dalam terlaksananya strategi itu sendiri seperti sumber belajar yang masih sulit diakses oleh peserta didik dan media untuk mata pelajaran sains yang belum lengkap, serta ada beberapa materi mata pelajaran sains yang cukup sulit untuk disampaikan kepada peserta didik.
3. Guru mata pelajaran sains di SLB-A Yaketunis juga mempunyai beberapa cara untuk mengatasi faktor-faktor penghambat dan kesulitan-kesulitan dalam menentukan strategi pembelajaran, cara-cara yang digunakan antara lain: banyak membaca buku dan literatur yang berkaitan tentang strategi pembelajaran, banyak bertanya kepada rekan-rekan sesama guru yang lebih berpengalaman, dan belajar dari pengalaman yang telah dialami.

## **B. SARAN**

1. Untuk Guru
  - a. Selalu meningkatkan kreatifitas dan ketrampilan dalam menyajikan strategi pembelajaran ketika proses pembelajaran.



- b. Guru diharapkan dapat menghadirkan media yang lebih bervariasi agar tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar dapat tercapai secara maksimal.
- c. guru diharapkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

## 2. Untuk Sekolah

- a. Memberikan apresiasi yang tinggi kepada guru yang menggunakan strategi pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran
- b. Mengalokasikan dana yang cukup untuk pemenuhan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan pembelajaran sains
- c. Sekolah hendaknya lebih responsif terhadap kebutuhan belajar peserta didik

## 3. Untuk Fakultas

Memberikan pemahaman dan keterampilan tambahan kepada dosen ataupun para peserta didik yang mempunyai ketertarikan lebih terhadap dunia difabel.

## C. KATA PENUTUP

Puji dan syukur senantiasa terpanjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung sehingga skripsi ini selesai disusun. Peneliti mohon maaf yang sebesar-besarnya jika dalam



pembahasan terdapat banyak kesalahan dan kekhilafan itu semua bukanlah kesengajaan yang dilakukan oleh peneliti.

Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat khususnya bagi peneliti dan menjadi sumbangsih yang berguna dalam pengembangan khasanah ilmu pengetahuan Islam, serta dapat menjadi referensi bagi para pengkaji pendidikan khususnya dalam konteks media yang digunakan dalam proses pembelajaran pada peserta didik Tuna Netra.



## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Pendidikan pada Madrasah, *Standar Isi Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, 2006). Hal. 108.
- Efendi, Mohammad. 2006. *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Fauzi, Asnal. 2009. *Penerapan Strategi Belajar Gop (Gagasan-Observasi-Penjelasan) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika Siswa Kelas Vii Smp Piri Yogyakarta*. Yogyakarta : Fakultas Sains dan Teknologi.
- Hamruni. 2009. *Strategi Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga.
- Istimulyani, Hariyati. 2008. *Efektivitas Strategi Pembelajaran Kooperatif Dan Ekspositori Terhadap Hasil Belajar Kimia Ditinjau Dari Cara Berpikir Siswa Kelas Xi Semester 1 Sma 1 Kota Mungkid Magelang Tahun Ajaran 2008/2009*. Yogyakarta : Fakultas Sainsn dan Teknologi.
- Kamilah, Neng Rihanah. 2006. *Studi Strategi Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar Islam Terpadu (Sdit) Hidayatullah Balong Donoharjo Ngaglik Sleman DIY*. Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah.
- Mufarokah, Anissatul. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: TERAS
- Prastowo, Andi. 2011. *Memahami Metode-Metode Penulisan*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Sadiman, Arief S, dkk. 1993. *Media Pendidikan pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Somantri, Sutjihati. 2007. *Psikologi Anak Luar Biasa*, Bandung: PT. Refika Aditama,
- Sugiyono. 2006. *Metode Penulisan Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar....* hal. 810
- Zulfa, Umi. 2009. *Strategi Pembelajaran Edisi Revisi*. Yogyakarta: Cahaya Ilmu,



### DAFTAR PUSTAKA DARI INTERNET

Tarsidi, Didi. 2009. *Dampak Ketuna netraan Terhadap Pembelajaran Bahasa*, (<http://d-tarsidi.blogspot.com/2009/03/dampak-ketuna-netraan-terhadap.html>) diakses pada hari Selasa tanggal 20 Desember 2011

<http://www.sciencemadesimple.com/science-definition.html> diakses pada hari Selasa tanggal 13 Desember 2011

<http://media-grafika.com/pengertian-media-pembelajaran> diakses pada hari Rabu tanggal 18 Januari 2012

<http://penulisanstudikassus.blogspot.com/2009/03/pengertian-penulisan-kualitatif.html>, diakses pada hari Jum'at tanggal 20 Januari 2012





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274) 513056 Yogyakarta 55281

# SERTIFIKAT

Nomor : UIN.02/PPL-KKN/PP.06/7678/2011


Diberikan kepada

**Nama** : YULIA AYUSANINGTYAS  
**NIM** : 08480031  
**Jurusan/ Program Studi** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

yang telah melaksanakan kegiatan PPL-KKN Integratif pada tanggal 16 Juli sampai dengan 27 Oktober 2011 di MI N Jejeran, Bantul dan dinyatakan **lulus** dengan nilai **93,98 (A-)**.



Yogyakarta, 4 November 2011  
Ketua Pengelola PPL-KKN Integratif

  
Dr. Katwadi, M.Ag  
NIP. 19710315 199803 1 004





KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

# SERTIFIKAT

Nomor : UIN.02/DT/PP.06/5899/2011

Diberikan kepada

**Nama** : YULIA AYUSANINGTYAS  
**NIM** : 08480031  
**Jurusan/ Program Studi** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
**Nama DPL** : Siti Fathonah, M.Pd

yang telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan I (PPL I) pada tanggal 5 Maret s.d 10 Juni 2011 dengan nilai :

**86 (A/B)**

Sertifikat ini diberikan sebagai bukti lulus PPL I sekaligus sebagai syarat untuk mengikuti PPL-KKN Integratif Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

Yogyakarta, 15 Juni 2011

A.n. Dekan,

Pengelola PPL-KKN Integratif



Dr. Karyadi M. Ag

NIP. 195103151998031 004





KEMENTERIAN AGAMA  
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
**PUSAT BAHASA, BUDAYA & AGAMA**  
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 550727 Yogyakarta 55281

## TEST OF ENGLISH COMPETENCE CERTIFICATE

No : UIN.02/L.5/PP.00.9/0297.b /2013

Herewith the undersigned certifies that:

Name : **Yulia Ayusanningtyas**  
Date of Birth : **July 5, 1990**  
Sex : **Female**

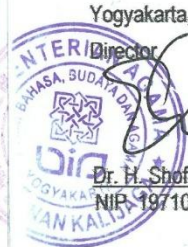
took **TOEC (Test of English Competence)** held on **February 15, 2013** by  
Center for Language, Culture and Religion of Sunan Kalijaga State Islamic  
University Yogyakarta and got the following result:

CONVERTED SCORE	
Listening Comprehension	<b>41</b>
Structure & Written Expression	<b>42</b>
Reading Comprehension	<b>43</b>
<b>Total Score</b>	<b>420</b>

*\*Validity : 2 years since the certificate's issued*



Yogyakarta, February 20, 2013



Director

Dr. H. Shofiyullah Mz., S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19710528 200003 1 001





## شهادة

الرقم: UIN.02/L.0/PP.00.9/1652.d/2012

تشهد إدارة مركز اللغات والثقافات والأديان بأن :

الاسم : Yulia Ayusaningtyas

تاريخ الميلاد : ٥ يوليو ١٩٩٠

قد شاركت في اختبار كفاءة اللغة العربية في ٣١ مايو ٢٠١٢ ،  
وحصلت على درجة :

٢٢,٨	فهم السموع
١١,٧	التركيب النحوية والتعبيرات الكتابية
١١	فهم المقروء
٤٦	مجموع الدرجات

المدير  
الدكتور / حاج صفى الله الماجستير

رقم التوظيف : ١٩٧١٠٥٢٨٢٠٠٠٠٣١٠٠١







PUSAT KOMPUTER DAN SISTEM INFORMASI  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA**  
Y O G Y A K A R T A

No : UIN.02/R.Ak/PP.00.9/ 101 /2012

# SERTIFIKAT

*Diberikan kepada*

Nama : YULIA AYUSANNINGTYAS

NIM : 08480031

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

*telah berhasil menyelesaikan*

**UJIAN SERTIFIKASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

*dengan predikat*

**CUKUP**

Diselenggarakan oleh PKSI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
pada tanggal:

23 Mei 2012



Kepala PKSI

Dr. Agung Fatwanto, S.Si, M.Kom.  
NIP. 19770103 200501 1 003



### DAFTAR NILAI

Nama : YULIA AYUSANNINGTYAS  
NIM : 08480031  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

No	Materi	Nilai	
		Angka	Huruf
1	Microsoft Word	70	C
2	Microsoft Excel	50	D
3	Microsoft Power Point	70	C
4	Internet	70	C
Total Nilai		65	C

Yogyakarta, 23 Mei 2012

Kepala PKSI

  
Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom  
NIP. 19770103 200501 1 003

#### Standar Nilai :

Nilai		Predikat
Angka	Huruf	
86 - 100	A	Sangat Memuaskan
71 - 85	B	Memuaskan
56 - 70	C	Cukup
41 - 55	D	Kurang
0 - 40	E	Sangat Kurang





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jln. Marsda Adisucipto telp. 0274-513056 fax. 0274-519734 Yogyakarta  
e-mail: [tarbiyah@uin-suka.ac.id](mailto:tarbiyah@uin-suka.ac.id)

Nomor : UIN.02/DT.1/TL.00/ 2609/ 2012  
Lamp. : 1 Bandel Proposal Skripsi  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yogyakarta, 11 Juni 2012

Kepada:  
**Yth. Gubernur Provinsi DIY**  
**Ub. Kepala Biro Administrasi Pembangunan**  
**Kompleks Kepatihan-Danurajen**  
**Yogyakarta**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul "**STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNA NETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS**", diperlukan penelitian.

Oleh karena itu, kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami:

Nama : Yulia Ayusanningtyas

NIM : 08480031

Semester : VIII

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Jalan Parangtritis 46 Yogyakarta

untuk mengadakan penelitian di SLB-A YAKETUNIS Kota Yogyakarta, dengan metode pengumpulan data Wawancara, Observasi partisipatif, dan dokumentasi.

Adapun waktunya mulai tanggal : 25 Juli 2012 s.d 25 September 2012

Demikian atas perkenannya kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

  
**Dr. Sukiman, S.Ag., M.Pd.**  
NIP: 19720315 199703 1 009

**Tembusan:**

1. Dekan (sebagai lampiran)
2. Ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
3. Mahasiswa yang bersangkutan ( untuk dilaksanakan)
4. Arsip





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jln. Marsda Adisucipto telp. 0274-513056 fax. 0274-519734 Yogyakarta  
e-mail: [tarbiyah@uin-suka.ac.id](mailto:tarbiyah@uin-suka.ac.id)

Nomor : UIN.02/DT.1/TL.00/ 2608/ 2012  
Lamp. : 1 Bancel Proposal Skripsi  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yogyakarta, 11 Juni 2012

Kepada:  
**Kepala Sekolah**  
**SLB-A YAKETUNIS KPOTA YOGYAKARTA**  
**Di Yogyakarta**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul "**STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNA NETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS**", diperlukan penelitian.

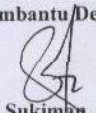
Oleh karena itu, kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami:

Nama : Yulia Ayusanningtyas  
NIM : 08480031  
Semester : VIII  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Alamat : Jalan Parangtritis 46 Yogyakarta  
untuk mengadakan penelitian di SLB-A YAKETUNIS Kota Yogyakarta, dengan metode pengumpulan data Wawancara, Observasi partisipatif, dan dokumentasi.

Adapun waktunya mulai tanggal : 25 Juli 2012 s.d 25 September 2012  
Demikian atas perkenannya kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

a.n Dekan  
Pembantu/Dekan I

  
**Dr. Sukiman, S.Ag., M.Pd.**  
NIP: 19720315 199703 1 009

**Tembusan:**

1. Dekan ( sebagai lampiran)
2. Ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
3. Mahasiswa yang bersangkutan ( untuk dilaksanakan)
4. Arsip





**PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/5794/V/6/2012

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Suka Nomor : UIN.02/DT.1/TL.00/2609/2012  
Tanggal : 11 Juni 2012 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.  
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : YULIA AYUSANNINGTYAS NIP/NIM : 08480031  
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta  
Judul : STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNA NETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS  
Lokasi : - Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA  
Waktu : 12 Juni 2012 s/d 12 September 2012

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 12 Juni 2012

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Ir. Joko Wuryantoro, M.Si

NIP. 19580108 198603 1 011

**Tembusan :**

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cc. Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Prov. DIY
4. Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Suka Yogyakarta
5. Yang Bersangkutan





PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682  
EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogja.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/1726

Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta  
Nomor : 070/5794/V/6/2012 Tanggal : 12/06/2012

Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah  
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;  
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;  
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;  
5. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 38/I.2/2004 tentang Pemberian izin/Rekomendasi Penelitian/Pendataan/Survei/KKN/PKL di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dijijinkan Kepada : Nama : YULIA AYUSANNINGTYAS NO MHS / NIM : 08480031  
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Tarbiyah dan Keguruan - UIN SUKA Yogyakarta  
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta  
Penanggungjawab : Dr. Istiningsih, M. Pd  
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNANETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta  
Waktu : 12/06/2012 Sampai 12/09/2012  
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan  
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)  
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat  
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah  
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas  
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan  
Pemegang Izin

YULIA AYUSANNINGTYAS

Tembusan Kepada :

- Yth. 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)  
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY  
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta  
4. Kepala SLB-A Yaketunis Yogyakarta  
5. Ybs.

Dikeluarkan di : Yogyakarta  
Pada Tanggal :

An. Kepala Dinas Perizinan  
DINAS PERIZINAN Sekretaris  
Drs. HARDONO  
NIP 195804101985031013





**PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/5794/V/6/2012

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Suka Nomor : UIN.02/DT.1/TL.00/2609/2012  
Tanggal : 11 Juni 2012 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.  
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : YULIA AYUSANNINGTYAS NIP/NIM : 08480031  
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta  
Judul : STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK SISWA TUNA NETRA KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS  
Lokasi : - Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA  
Waktu : 12 Juni 2012 s/d 12 September 2012

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjapro.go.id](http://adbang.jogjapro.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjapro.go.id](http://adbang.jogjapro.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 12 Juni 2012

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



*[Signature]*  
Istiqo Wuryantoro, M.Si

NIP. 19580108 198603 1 011

**Tembusan :**

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq. Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Prov. DIY
4. Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Suka Yogyakarta
5. Yang Bersangkutan





SEKOLAH LUAR BIASA UNTUK ANAK TUNANETRA  
(S. L. B. BAGIAN A)  
**Y A K E T U N I S**  
Alamat; Jl. Parangtritis No. 46 Telp 377430 Yogyakarta 55143

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**NOMOR : 421.8/181**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ambarsih, S.Pd  
NIP : 19690814 199203 2 005  
Pangkat/Golongan : Pembina IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SLB- A Yaketunis Yogyakarta  
Alamat : Jl. Parangtritis no 46 Yogyakarta

Menerangkan bahwa :

Nama : Yulia Ayusanningtyas  
NIM : 08480031  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Telah melakukan penelitian untuk skripsi di SLB-A Yaketunis Yogyakarta dengan Judul  
"IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN SAINS UNTUK PESERTA DIDIK  
KELAS V DI SLB-A YAKETUNIS " pada bulan 27 JULI – 25 SEPTEMBER 2012.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diperlukan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 21 Maret 2013

SLB  
Bagian-A Kepala Sekolah

Ambarsih, S. Pd

NIP. 19690814 199203 2 005



## *Lampiran VIII*

### Kisi – Kisi Wawancara

#### Guru Sains

- 1) Proses belajar yang selama ini berlaku
- 2) Strategi yang diterapkan
- 3) Tujuan dan manfaat strategi belajar tersebut
- 4) Faktor pendukung dan penghambat dalam menentukan strategi belajar tersebut
- 5) Solusi guru dalam mengatasi kesulitan tersebut



## *Lampiran IX*

### **Instrumen penelitian**

#### 1. Pedoman Wawancara

##### a. Guru Sains

- 1) Bagaimanakah proses yang selama ini dilakukan dalam pembelajaran sains?
- 2) Strategi apa sajakah yang biasa digunakan dalam pembelajaran sains?
- 3) Apakah tujuan dan manfaat strategi dalam proses pembelajaran?
- 4) Apakah faktor pendukung dalam memilih dan menentukan strategi dalam pembelajaran sains?
- 5) Apakah faktor penghambat dalam memilih dan menentukan strategi dalam pembelajaran sains?
- 6) Bagaimana cara ibu mengatasi kesulitan – kesulitan dalam menentukan strategi pembelajaran sains?

#### 2. Pedoman Observasi

- a. Strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran sains
- b. Cara guru dalam menerapkan strategi

#### 3. Pedoman Dokumentasi

- a. Silabus sains SLB A Yaketunis
- b. Profil SLB A Yaketunis tahun 2012
- c. Data Guru dan Siswa SLb A Yaketunis
- d. Foto-foto untuk memperkuat hasil observasi dan sebagai tambahan data yang dibutuhkan dalam penelitian



## Lampiran X

### Rekap Wawancara

#### Pertanyaan

1. Strategi apa saja yang digunakan dalam mengajar sains?
2. Adakah strategi tambahan yang diterapkan?
3. Dasar pemilihan strategi tersebut memperhatikan apa saja?
4. Bagaimana penerapan dasar strategi tersebut?
5. Apa sajakah faktor pendukung dan penghambatnya?
6. Dalam pemberian materi sains tersebut apakah semua siswa dapat memahami secara keseluruhan?
7. Keberadaan media pembelajaran disekolah ini, apakah sudah lengkap?
8. Contoh media pembelajaran sains seperti apa?
9. Menurut narasumber, bagaimana tujuan dari seorang guru menguasai strategi pembelajaran?
10. Bagaimana manfaat yang didapat ketika seorang guru menguasai strategi tersebut?
11. Kiat-kiat apa sajakah yang diterapkan untuk mengatasi kesulitan dalam menentukan strategi pembelajaran tersebut?

#### Jawaban

1. Strategi yang digunakan adalah demonstrasi dan diskusi dengan pemanfaatan media yang ada.
2. Ada, pembuatan kelompok berdasarkan kompetensi dasarnya serta kompetensi yang hendak dicapai.
3. Hal tersebut disesuaikan dengan materi ajar dan karakteristik siswa yang menjadi dasar penggunaan strategi tersebut.
4. Apabila peserta didiknya tunanetra maka menghindari sesuatu dalam bentuk visual dan apabila bahan ajarnya menghendaki untuk diadakan praktek ya harus dilaksanakan. Apabila bahan ajarnya menghendaki diskusi, hal itu harus dilaksanakan. Contoh : misal tentang alam berarti



perlu diadakan observasi lapangan sehingga kita ajak terjun langsung ke alam.

5. Terkadang sumber pembelajaran tidak mendukung seperti terbatasnya media belajar. Maka apabila terdapat dukungan media pembelajaran yang baik, minat belajar siswa juga tinggi dan keadaan murid yang sedikit akan lebih mudah diatasi.
6. Belum, maka dari itu ditentukan KKM.
7. Belum, maka dari itu dikatakan sebelumnya terbatasnya media pembelajaran sebagai salah hambatan karena ada beberapa media yang belum ditemukan.
8. Tersedia gambar timbul, magnet dan rangka manusia.
9. Hal tersebut supaya pembelajarannya optimal, sehingga pentingna guru menguasai strategi adalah tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai.
10. Manfaatnya guru menjadi kompeten, menguasai bidangnya, kemudian menguasai pembelajaran, menguasai karakteristik peserta didik, menguasai bahan ajar. Sehingga pembelajaran berjalan lancar dan hasil belajar juga sesuai harapan.
11. Narasumber menekankan untuk banyak membaca kemudian sharing dengan rekan yang lebih berpengalaman.



## *Lampiran XI*

### **Catatan Lapangan 1**

Metode Pengambilan Data: Wawancara

Hari/ tanggal : Rabu, 25 juli 2012

Jam : 09.30 – 10.00 WIB

Lokasi : Ruang tamu di SLB-A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

Informan merupakan guru sains kelas V di SLB – A Yaaketunis. Wawancara ini merupakan wawancara yang pertama kali dengan Ibu Endang Sri Lestari. Pertanyaan yang diajukan berkaitan tentang tujuan, manfaat, dan pertimbangan guru dalam menentukan strategi pembelajaran, serta bagaimana selama ini kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dari wawancara tersebut terungkap bahwa tujuan strategi adalah agar tercapainya tujuan pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa. Sedangkan manfaat strategi pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran akan lebih menarik bagi siswa dan penyampaian materi oleh guru akan lebih terstruktur serta akan meningkatkan kompetensi guru.

Hal – hal yang menjadi pertimbangan guru dalam menentukan strategi pembelajaran adalah tujuan atau kompetensi, materi, dan kondisi siswa. Menurut ibu Endang Sri Lestari kegiatan pembelajaran sains selama ini adalah beliau menyampaikan tujuan materi yang akan dipelajari, kemudian beliau



menyampaikan materi secara perlahan – lahan dan berulang – ulang agar siswa paham akan materi yang disampaikan. Apabila memungkinkan guru memanfaatkan fasilitas dan sarana prasarana yang mendukung kegiatan pembelajaran.

Interpretasi:

Seperti yang telah disampaikan oleh Ibu Endang Sri Lestari, strategi bertujuan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Strategi pembelajaran mempunyai manfaat diantaranya agar kegiatan pembelajaran menjadi menarik bagi siswa, dan guru dalam memberikan materi lebih terstruktur sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai, serta dapat meningkatkan kompetensi guru dalam menyajikan kegiatan pembelajaran yang menarik bagi siswa. Hal yang dipertimbangkan oleh guru dalam menentukan strategi pembelajaran adalah tujuan atau kompetensi, materi, dan kondisi siswa. Kegiatan pembelajaran sains yang selama ini dilakukan oleh guru bersama siswa yaitu guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi ajar dengan perlahan dan berulang, dan apabila memungkinkan, guru memanfaatkan fasilitas dan sarana prasarana yang ada untuk mendukung kegiatan pembelajaran.



## *Lampiran XII*

### **Catatan Lapangan 2**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Senin, 30 juli 2012

Jam : 07.30 – 08.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M.Si

#### **Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, materi yang dipelajari adalah sistem pernapasan pada manusia. Pada kegiatan awal guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan materi tentang pengertian pernapasan dan urutan alat pernapasan pada manusia. Setelah siswa dirasa paham, guru memberikan pertanyaan dan catatan kepada siswa.

#### *Interpretasi:*

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan penjelasan secara mendalam tentang materi yang disampaikan. Setelah siswa dirasa paham, guru memberikan pertanyaan dan catatan.



### *Lampiran XIII*

#### **Catatan Lapangan 3**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/Tanggal : Rabu, 01 agustus 2012

Jam : 10.30 – 11.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru melanjutkan penyampaian materi tentang definisi dan urutan organ – organ pernapasan pada manusia. Kemudian guru bersama siswa melakukan percobaan sederhana menggunakan potongan kaca untuk mengetahui zat – zat apa yang dikeluarkan manusia ketika bernapas. Siswa diminta untuk menghembuskan nafas ke kaca, kemudian siswa menyebutkan apa yang terjadi pada kaca tersebut, setelah guru mendengarkan jawaban siswa, barulah guru memberikan penjelasan tentang percobaan yang dilakukan.

#### *Interpretasi:*

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru melanjutkan materi kemudian guru bersama siswa melakukan percobaan sederhana menggunakan potongan kaca. Diharapkan dengan percobaan sederhana tersebut dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan.



#### *Lampiran XIV*

### **Catatan Lapangan 4**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Senin, 06 agustus 2012

Jam : 07.30 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, materi yang dipelajari adalah gangguan pernapasan pada manusia dan cara mencegahnya. Guru menyampaikan contoh – contoh gangguan pernapasan pada manusia seperti influenza, radang paru – paru, TBC, dll. Kemudian setelah itu guru menyampaikan cara mencegah gangguan pernapasan tersebut. Materi yang selanjutnya adalah alat pernapasan pada hewan. Guru mengambil jenis hewan diantaranya burung, ampibi, reptil, serangga, dan mamalia. Guru memberikan penjelasan secara mendalam kepada peserta didik tentang alat pernapasan hewan tersebut.

#### **Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru memberikan penjelasan tentang gangguan pernapasan pada manusia dan cara mencegahnya, serta alat pernapasan pada contoh hewan burung, amfibi, serangga, dan mamalia.



*Lampiran XV*

**Catatan Lapangan 5**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Rabu, 8 agustus 2012

Jam : 10.30 – 11.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

**Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru melanjutkan penjelasan tentang alat pernapasan dari beberapa hewan yaitu burung, serangga, ampibi, reptil, dan mamalia.

**Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru melanjutkan penjelasan tentang materi pada pertemuan sebelumnya.



## *Lampiran XVI*

### **Catatan Lapangan 6**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Senin, 13 agustus 2012

Jam : 07.30 – 08.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, materi yang dipelajari adalah sistem pencernaan pada manusia. Pada kegiatan awal, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan pengertian pencernaan pada manusia kepada siswa secara perlahan agar siswa paham dengan materi yang diajarkan. Kemudian guru memberikan pertanyaan dan catatan kepada siswa sebagai evaluasi.

#### **Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru memberikan penjelasan tentang pengertian pencernaan secara perlahan agar siswa paham dengan materi yang disampaikan.



*Lampiran XVII*

**Catatan Lapangan 7**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Rabu, 15 agustus 2012

Jam : 10.30 – 11.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

**Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, pokok bahasan yang dipelajari adalah urutan saluran pencernaan pada manusia. Guru memberikan penjelasan secara mendalam tentang materi yang disampaikan. Kemudian guru memberikan pertanyaan dan catatan sebagai evaluasi bagi siswa.

**Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru memberikan penjelasan secara mendalam tentang urutan saluran pencernaan pada manusia.



*Lampiran XVIII*

**Catatan Lapangan 8**

Metode Pengambilan Data: Observasi

Hari/ tanggal : Senin, 20 agustus 2012

Jam : 07.30 – 08.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

**Deskripsi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, pokok bahasan yang dipelajari adalah macam – macam pencernaan pada manusia dan macam – macam gangguan pencernaan pada manusia. Guru memberikan penjelasan secara mendalam tentang materi yang disampaikan.

**Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru memberikan penjelasan secara perlahan dan berulang tentang macam – macam pencernaan pada manusia dan macam – macam gangguan pencernaan pada manusia. dengan harapan siswa lebih paham tentang materi yang disampaikan.



## *Lampiran XIX*

### **Catatan Lapangan 9**

Metode Pengambilan Data: observasi

Hari/ tanggal : Rabu, 22 Agustus 2012

Jam : 10.30 – 11.40 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

**Pada kegiatan pembelajaran ini, materi yang disampaikan adalah cara menjaga kesehatan pencernaan dan pola makan yang sehat. Guru memberikan penjelasan tentang materi tersebut. Kemudian guru meminta peserta didik untuk mengidentifikasi makanan yang sehat dan tidak sehat bagi kesehatan yang telah mereka bawa sebelumnya. Makanan tersebut diantaranya bungkus makanan ringan, mie instan, botol minuman ringan, buah, sayur, dan air putih.**

#### **Interpretasi:**

Pada kegiatan pembelajaran ini, guru memberikan penjelasan tentang materi cara mencegah gangguan pencernaan pada manusia dan pola hidup sehat. guru meminta peserta didik mengidentifikasi makanan yang sehat dan tidak sehat bagi pencernaan dari makanan yang telah mereka persiapkan sebelumnya.

## *Lampiran XX*

### **Catatan Lapangan 10**



### Metode Pengambilan Data: Wawancara

Hari/ tanggal : Senin, 27 Agustus 2012

Jam : 12.00 – 12.30 WIB

Lokasi : Ruang kelas V SLB – A Yaketunis

Sumber Data : Ibu Endang Sri Lestari, M. Si

#### **Deskripsi:**

Informan merupakan guru sains kelas V di SLB – A Yaketunis. Pertanyaan yang diajukan berupa apa saja yang menjadi faktor penghambat dan faktor pendukung bagi guru dalam menentukan strategi dan bagaimana cara guru mengatasi kesulitan – kesulitan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan dalam menentukan strategi pembelajaran. Dari wawancara tersebut terungkap bahwa yang menjadi faktor penghambat bagi guru dalam menentukan strategi adalah kurangnya sarana pendukung seperti media dan sumber belajar yang dapat diakses oleh siswa dan materi yang terlalu sulit disampaikan kepada siswa tuna netra. Sedangkan faktor pendukungnya adalah motivasi guru, motivasi siswa, dan kreativitas dan keterampilan guru dalam menyajikan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswanya. Dan cara guru dalam mengatasi kesulitan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan dalam menentukan strategi pembelajaran adalah banyak bertanya dan menimba ilmu dari guru yang sudah berpengalaman. Banyak belajar dari pengalaman, dan banyak membaca buku atau literatur yang berkaitan tentang strategi pembelajaran.

Interpretasi:



Berdasarkan keterangan yang telah dipaparkan oleh ibu endang sri lestari, selaku guru guru sains di SLB – A Yaketunis, yang menjadi faktor penghambat dalam menentukan strategi adalah kurangnya sarana pendukung dan materi yang sulit disampaikan bagi siswa tuna netra. Dan yang menjadi faktor pendukung adalah motivasi siswa, motivasi guru serta kreativitas dan keterampilan guru dalam menyajikan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswanya. Sedangkan cara guru dalam mengatasi kesulitan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan dalam menentukan strategi pembelajaran adalah banyak bertanya dan menimba ilmu dari guru yang sudah berpengalaman, banyak belajar dari pengalaman, dan banyak membaca buku dan literatur yang berkaitan tentang strategi pembelajaran.

#### *Lampiran XXI*

##### Rekap Butir Soal Evaluasi

##### Materi pernapasan

##### Butir soal:



1. Apakah bernapas itu?
2. Sebutkan jenis – jenis pernapasan pada manusia!
3. Sebutkan urutan alat pernapasan pada manusia!
4. Bronkus adalah....
5. Bronkiolus adalah....
6. Alveolus adalah....
7. Burung bernapas dengan....
8. Cacing tanah bernapas dengan....
9. Ikan bernapas dengan....
10. Sebutkan 3 gangguan pernapasan pada manusia dan cara mencegahnya!

Rekap Butir Soal Evaluasi

Materi Pencernaan

Butir Soal:

1. Mencerna adalah....



2. Sebutkan urutan organ pencernaan pada manusia!
3. Sebutkan 2 macam proses pencernaan pada manusia!
4. Sebutkan pengertian dari proses pencernaan mekanis dan proses pencernaan kimiawi!
5. Sebutkan zat – zat apa saja yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia!
6. Sebutkan 3 makanan sumber karbohidrat!
7. Sebutkan 3 gangguan pencernaan pada manusia!
8. Sebutkan cara mencegah gangguan pencernaan pada manusia!
9. Jenis makanan apa saja yang termasuk 4 sehat 5 sempurna?
10. Mengapa kita tidak boleh membeli makanan disembarang tempat?

## *Lampiran XXII*

Rekap hasil jawaban Evaluasi

Ilma Pasha Nuraini

1. Menghirup dan menghembuskan udara



2. Pernapasan dada dan pernapasan perut
3. Hidung, tenggorokan, dan paru – paru
4. Cabang – cabang kecil yang ada di bronkus
5. Cabang batang tenggorokan
6. Gelembung udara
7. Pundi – pundi udara
8. Permukaan kulit
9. Insang
10. Flu, radang tenggorokan, TBC. Cara mencegah penyakit pernapasan dengan cara tidak merokok, pakai masker ketika pergi, dan pola hidup sehat.

#### Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

Nila Nuraini

1. Menghirup oksigen
2. Pernapasan dada dan pernapasan diafragma



3. Hidung dan paru – paru
4. Pipa cabang tenggorokan
5. Cabang di paru – paru
6. Gelembung udara
7. Pundi – pundi
8. Permukaan kulit
9. Insang
10. TBC, batuk dan pilek. Cara mencegahnya adalah banyak makan sayur dan buah, pakai masker ketika bepergian, hindari rokok

#### Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

#### Musa

1. Menghirup oksigen dan menghembuskan karbon dioksida dan uap air



2. Pernapasan perut dan pernapasan dada
3. Hidung, tenggorokan dan paru – paru
4. Cabang tenggorokan
5. Pipa cabang paru – paru
6. Gelembung udara
7. Pundi – pundi udara
8. Kulitnya
9. Insang
10. TBC, radang tenggorokan, pilek. Cara mencegah penyakit tersebut dengan tidak merokok, rajin berolah raga, dan banyak makan sayur dan buah.

Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

Slamet Hartanto

1. Menghirup dan menghembuskan udara
2. Pernapasan diafragma dan pernapasan dada



3. Hidung, tenggorokan dan paru – paru
4. Cabang tenggorokan
5. Gelembung udara
6. Cabang pada bronkus
7. Pundi – pundi
8. Permukaan kulitnya
9. Insang
10. Kanker paru – paru, influenza, batuk. Cara mencegahnya dengan banyak makan yang sehat, tidak merokok dan banyak berolah raga.

Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

Ilma Pasha Nuraini

1. Mengubah makanan didalam tubuh menjadi sari – sari makanan
2. Mulut, kerongkongan, usus, lambung dan anus



3. Pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi
4. Pencernaan mekanis adalah pencernaan yang dilakukan oleh gigi.  
Pencernaan kimiawi adalah pencernaan yang dilakukan oleh enzim
5. Karbohidrat, vitamin dan mineral, protein dan lemak
6. Nasi, jagung dan roti
7. Diare, mual dan sembelit
8. Cuci tangan sebelum makan, makan makanan yang sehat dan bersih dan memasak makanan sampai matang
9. Nasi, sayur, lauk pauk, buah dan susu
10. Karena kalau jajan sembarangan bisa menyebabkan sakit

#### Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

Nila Nuraini

1. Mengubah makanan menjadi sari makanan
2. Mulut, tenggorokan, usus, lambung dan anus



3. Pencernaan kimiawi dan pencernaan mekanis
4. Pencernaan mekanik adalah pencernaan yang dibantu enzim di tubuh dan pencernaan kimiawi yaitu pencernaan yang dibantu oleh gigi
5. Protein, kalsium, vitamin dan karbohidrat
6. Jagung, nasi dan ketela
7. Kembung, diare dan sembelit
8. Tidak jajan sembarangan, cuci tangan sebelum makan, makan makanan yang matang
9. Nasi, sayur, lauk, buah dan susu
10. Dapat membuat sakit karena makananya belum tentu bersih

#### Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

#### Musa

1. Proses penyerapan makanan
2. Mulut, tenggorokan, usus, lambung dan anus



3. Pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi
4. Pencernaan kimiawi pencernaan dilakukan oleh enzim. Pencernaan mekanik dilakukan oleh gigi
5. Lemak, kalsium, zat besi, dan vitamin
6. Nasi, jagung dan sagu
7. Mag, diare dan kembung
8. Makanan makanan yang matang, cuci tangan sebelum makan, makan makanan yang sehat
9. Nasi, sayur, lauk, buah dan susu
10. Karena makanan yang dijual tidak sehat dan tidak bersih

#### Rekap Hasil Jawaban Evaluasi

Slamet hartanto

1. Proses mengubah makanan menjadi sari makanan agar dapat dimanfaatkan tubuh



2. Mulut, tenggorokan, lambung, usus halus, usus besar dan anus
3. Pencernaan mekanik dan kimiawi
4. Pencernaan kimiawi dilakukan oleh gigi dimulut. Pencernaan mekanik dilakukan oleh enzim
5. Protein, kalsium, vitamin dan mineral
6. Nasi, ketela dan jagung
7. Usus buntu, muntaber
8. Cuci tangan sebelum makan dan tidak jajan sembarangan
9. Nasi, sayur, lauk, buah dan susu
10. Karena bisa membuat sakit perut



*Lampiran XXIII*

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

Kelas/ semester : V/ Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Nama Siswa : Ilma Pasha N

No	Kompetensi Dasar	KKM	Nilai harian	Deskripsi
1	1.1	65	80	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mampu mengidentifikasi organ pernafasan manusia.</li><li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada organ pernafasan manusia</li><li>• Mampu membedakan pernafasan dada dan pernafasan perut.</li></ul>
	1.2	65	95	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mampu mengidentifikasi organ pencernaan manusia</li><li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada saluran pencernaan makanan manusia</li><li>• Mampu menyebutkan contoh makanan bergizi seimbang</li></ul>



# DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

Kelas/ semester : V/ Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Nama Siswa : Nila Nur Aini

No	Kompetensi Dasar	KKM	Nilai harian	Deskripsi
1	1.1	65	75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pernafasan manusia.</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada organ pernafasan manusia</li> <li>• Mampu membedakan pernafasan dada dan pernafasan perut.</li> </ul>
	1.2	65	85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pencernaan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada saluran pencernaan makanan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh makanan bergizi seimbang</li> </ul>



DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

Kelas/ semester : V/ Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Nama Siswa : Musa

No	Kompetensi Dasar	KKM	Nilai harian	Deskripsi
1	1.1	65	85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pernafasan manusia.</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada organ pernafasan manusia</li> <li>• Mampu membedakan pernafasan dada dan pernafasan perut.</li> </ul>
	1.2	65	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pencernaan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada saluran pencernaan makanan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh makanan bergizi seimbang</li> </ul>



DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

Kelas/ semester : V/ Ganjil

Mata Pelajaran : IPA

Nama Siswa : Slamet Hartanto

No	Kompetensi Dasar	KKM	Nilai harian	Deskripsi
1	1.1	65	75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pernafasan manusia.</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada organ pernafasan manusia</li> <li>• Mampu membedakan pernafasan dada dan pernafasan perut.</li> </ul>
	1.2	65	80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mengidentifikasi organ pencernaan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh penyakit atau gangguan pada saluran pencernaan makanan manusia</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh makanan bergizi seimbang</li> </ul>



## Lampiran XXIV

### SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SLB A YAKETUNIS YOGYAKARTA  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Program : V / SEKOLAH DASAR LUAR BIASA  
Semester : 1 (satu)  
Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Kegiatan Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
<p>Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.</p> <p>Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah</p>	<p>Organ tubuh manusia dan hewan</p> <p>Alat Pernapasan Pada Manusia Dan Hewan (Hlm.3)</p>	<p>Melakukan kegiatan 1.1 dan tugas 1.1</p> <p>Menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai pernapasan</p> <p>Mendeskripsikan pernapasan dada dan pernapasan perut</p> <p>Mendeskripsikan proses pernapasan pada :  Manusia Ikan  Burung Serangga  Reptil Cacing  Amfibi</p> <p>Mendeskripsikan alat pernapasan hewan</p>	<p>Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan pada beberapa hewan.</p> <p>Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.</p> <p>Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan</p>	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan Unjuk kerja	<p>Kegiatan 1.1 Hlm.4</p> <p>Tugas 1.1 Hlm.5</p>		Sumber: Buku SAINS SD Kelas V



Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Kegiatan Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan	<p>Organ tubuh manusia dan hewan</p> <p>Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia. (Hlm.13)</p> <p>Hubungan Makanan Dan Kesehatan (Hlm.21))</p>	<p>Melakukan tugas 1.2 Menjelaskan tugas dari alat pencernaan dan menyebutkan bagian alat pencernaan</p> <p>Rongga mulut Usus Kerongkongan halus Lambung Usus besar</p> <p>Memahami fungsi rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar</p> <p>Menyebutkan gangguan pada alat pencernaan makanan yang berhubungan dengan makanan dan tata cara makanan</p> <p>Memahami fungsi dari zat gizi, kandungan zat gizi dalam makanan</p> <p>Memahami fungsi dari karbohidrat, protein, lemak, air, mineral dan protein serta menyebutkan sumbernya</p> <p>Memahami menu makanan yang bergizi seimbang (empat sehat lima sempurna)</p>	<p>Mengidentifikasi alat pencernaan makanan pada manusia.</p> <p>Mencari informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan.</p> <p>Mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan.</p> <p>Mengidentifikasi makanan bergizi dan menyimpulkan bahwa makanan yang bergizi dengan jumlah dan susunan menu seimbang menjadikan tubuh sehat.</p> <p>Mempraktekkan cara-cara mengolah bahan makanan dengan tetap mempertahankan nilai gizinya.</p>	Tugas Individu	Uraian Objektif	–		Sumber: Buku SAINS SD Kelas V



Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Kegiatan Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		Memahami cara mengolah bahan makanan dengan benar.						



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP )**

**Sekolah** : SLB AYAKETUNIS YOGYAKARTA  
**Mata Pelajaran** : SAINS  
**Kelas/Semester** : V/ 1  
**Materi Pokok** : Organ Tubuh Manusia dan Hewan  
**Waktu** : 8 x 35 menit (4 X pertemuan)  
**Metode** : Diskusi, Informasi, praktik

**D. Standar Kompetensi :**


1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

**E. Kompetensi Dasar**

- 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.
- 1.2 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah.

**F. Tujuan Pembelajaran\*\*:**

- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat Menyebutkan bagian tubuh yang berperan dalam proses pernapasan
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menjelaskan pengertian dari
  - Diafragma            - Alveolus
  - Gelambir            - Pundi-pundi
  - Pleura                - Labirin
  - Bronkus              - Stigma
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat pernapasan dada dan pernapasan perut
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat mendeskripsikan alat pernapasan hewan

 **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin ( *Discipline* ), Rasa hormat dan perhatian ( *respect* ), Tekun ( *diligence* ), Tanggung jawab ( *responsibility* ) Dan Ketelitian ( *carefulness* )

**G. Materi Essensial**




- Organ tubuh manusia dan hewan
- Alat Pernapasan Pada Manusia Dan Hewan

**H. Media Belajar**




- Buku SAINS SD Relevan Kelas V





## I. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

<b>Pertemuan ke-1</b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat mendeskripsikan peta konsep tentang alat pernapasan</li> <li>Menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai pernapasan <ul style="list-style-type: none"> <li>Paru-paru</li> <li>Hidung</li> <li>Tenggorokan</li> </ul> </li> <li>Menjelaskan pengertian dari <ul style="list-style-type: none"> <li>Diaphragma - Bronkus</li> <li>Gelambir - Alveolus</li> <li>Pleura</li> </ul> </li> <li>Membedakan proses pernapasan dada dan pernapasan perut</li> <li>Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>Memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li> </ul> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan</li> </ul>	(50 menit)






pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang proses pernapasan</li> </ul>	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah <ul style="list-style-type: none"> <li>○ –</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-2</b>	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya</li> <li>○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan</li> </ul>	(5 menit)
2. Kegiatan Inti  <b>Eksplorasi</b> Dalam kegiatan eksplorasi, guru: <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Siswa dapat Melakukan kegiatan</li> <li>☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li> </ul>  <b>Elaborasi</b> Dalam kegiatan elaborasi, guru: <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul>  <b>Konfirmasi</b> Dalam kegiatan konfirmasi, guru: <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan</li> </ul>	(50 menit)




pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan kesimpulan dari kegiatan 1.1</li> </ul>	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah <ul style="list-style-type: none"> <li>tugas 1.1</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-3</b>	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan Indikator Pencapaian Kompetensi</li> <li>Mengidentifikasi peta konsep tentang alat pernapasan pada hewan</li> </ul>	(5 menit)
2. Kegiatan Inti  <b>Eksplorasi</b> Dalam kegiatan eksplorasi, guru: <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat Mendeskripsikan alat pernapasan hewan <ul style="list-style-type: none"> <li>Burung</li> <li>Reptil</li> <li>Amfibi</li> <li>Ikan</li> <li>Serangga</li> <li>Cacing</li> <li>Mamalia</li> </ul> </li> <li>Menjelaskan istilah dari <ul style="list-style-type: none"> <li>Pundi-pundi</li> <li>Labirin</li> <li>Stigma</li> </ul> </li> <li>Menjelaskan cara menjaga kesehatan tulang yaitu dengan memakan makanan</li> <li>Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li> </ul>  <b>Elaborasi</b> Dalam kegiatan elaborasi, guru: <ul style="list-style-type: none"> <li>membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> </ul>	(50 menit)



<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memberikan kesimpulan bahwa hewan memiliki alat pernapasan yang berbeda-beda</li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-4</b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan Indikator Pencapaian Kompetensi.</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Siswa dapat Memahami bahwa penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia dapat diakibatkan oleh <i>pencemaran udara</i> dan <i>serangan kuman</i></li> <li>☞ Memahami gejala penyakit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influenza</li> <li>- Flu burung</li> <li>- Pnemonia</li> <li>- Tuberkulosis paru-paru</li> </ul> </li> <li>☞ Memahami pola hidup sehat untuk meningkatkan kesehatan alat pernapasan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Makan makanan bergizi</li> <li>- Berolahraga teratur</li> <li>- Istirahat teratur</li> <li>- Menjaga kebersihan</li> <li>- Menjauhi asap rokok</li> </ul> </li> <li>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li> </ul> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> </ul>	(50 menit)



<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> <li>☞ Menyebutkan penyakit menyerang alat pernapasan manusia akibat serangan kuman <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influenza</li> <li>- Pnemonia</li> <li>- Flu burung</li> <li>- Tuberkulosis paru-paru</li> </ul> </li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memberikan kesimpulan bahwa pola hidup sehat dapat menjaga kesehatan alat pernapasan.</li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -</li> </ul>	

#### J. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan pada beberapa hewan.</li> <li>○ Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.</li> <li>○ Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan</li> </ul>	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan Unjuk kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jelaskanlah alat pernapasan pada manusia dan pada beberapa hewan.</li> <li>○ Jelaskanlah penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.</li> <li>○ Jelaskanlah cara memelihara kesehatan alat pernapasan</li> </ul>



**FORMAT KRITERIA PENILAIAN****PRODUK ( HASIL DISKUSI )**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

**PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

**LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							

**CATATAN :**

**Nilai = ( Jumlah skor : jumlah skor maksimal ) X 10.**

**Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

.....20 ...

Mengetahui  
Kepala Sekolah

.....,

Guru Mapel IPA



**Mengetahui**  
**Kepala Sekolah**

**AMBARSIH, S. Pd.**  
**NIP :**

**Guru Mapel IPA**

**ENDANG SRI LESTARI, M. Si.**  
**NIP : 19760920 200801 2 007**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP )**

**Sekolah** : SLB A YAKETUNIS YOGYAKARTA  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )  
**Kelas/Semester** : V/ 1  
**Materi Pokok** : Organ Tubuh Manusia dan Hewan  
**Waktu** : 8 x 35 menit (5 X pertemuan)  
**Metode** : Diskusi, Informasi, praktik

**D. Standar Kompetensi :**


1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

**E. Kompetensi Dasar**

- 1.3 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan

**F. Tujuan Pembelajaran\*\*:**

- Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, siswa dapat mendeskripsikan tugas dari alat pencernaan dan menyebutkan bagian alat pencernaan
  - Rongga mulut                      - Usus halus
  - Kerongkongan                      - Usus
  - Lambung                              besar
- Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, siswa dapat menyebutkan gangguan pada alat pencernaan makanan yang berhubungan dengan makanan dan tata cara makanan
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menyebutkan fungsi dari zat gizi, kandungan zat gizi dalam makanan
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menyebutkan fungsi dari karbohidrat, protein, lemak, air, mineral dan protein serta menyebutkan sumbernya
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menyusun menu makanan yang bergizi seimbang (empat sehat lima sempurna)
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat mempraktekan cara mengolah bahan makanan dengan benar.

 **Karakter siswa yang diharapkan :**      **Disiplin ( *Discipline* ), Rasa hormat dan perhatian ( *respect* ), Tekun ( *diligence* ), Tanggung jawab ( *responsibility* ) Dan Ketelitian ( *carefulness* )**

**G. Materi Essensial**



- Organ tubuh manusia dan hewan
- Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia.
  - Hubungan Makanan Dan Kesehatan





## H. Media Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas V




## I. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

<b>Pertemuan ke-1</b>	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : <ul style="list-style-type: none"><li>○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan</li></ul>	(5 menit)
2. Kegiatan Inti  <b>Eksplorasi</b> Dalam kegiatan eksplorasi, guru: <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Siswa dapat mengidentifikasi peta konsep tentang alat pencernaan pada manusia.</li><li>☞ Menjelaskan tugas dari alat pencernaan</li><li>☞ Membedakan proses pencernaan makanan secara mekanis dan kimia</li><li>☞ Mendeskripsikan fungsi alat pencernaan makanan</li><li>☞ Mendeskripsikan peristiwa yang terjadi dilambung saat pencernaan</li><li>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li><li>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li></ul>  <b>Elaborasi</b> Dalam kegiatan elaborasi, guru: <ul style="list-style-type: none"><li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li><li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li><li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li><li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li><li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li><li>☞ Menyebutkan enzim yang terdapat pada lambung.</li><li>☞ Menyebutkan alat pencernaan<ul style="list-style-type: none"><li>- Rongga mulut</li><li>- Kerongkongan</li><li>- Usus halus</li><li>- Usus besar</li></ul></li></ul>	(50 menit)





<p>- Lambung</p> <p>☞ Menyebutkan isi dari rongga mulut dan fungsinya seperti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gigi → Mengunyah makanan supaya menjadi halus</li> <li>- Lidah → Mengatur letak makanan saat mengunyah, menelan makanan dan mengecap rasa makanan</li> <li>- Air liur → Dihasilkan oleh kelenjar ludah, membantu pencernaan di dalam mulut</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <p>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</p> <p>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</p>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang proses pencernaan <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Makanan mengalami proses penghancuran oleh gigi, lidah dan air liur.</li> <li>○ Makanan dilumatkan lagi dengan pertolongan bermacam-macam getah lambung</li> </ul> </li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ –</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-2</b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya</li> <li>○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <p>☞ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang alat pencernaan pada manusia.</p> <p>☞ Memahami fungsi dari usus halus</p> <p>☞ Mampu menyebutkan enzim yang terdapat pada getah pankreas</p> <p>☞ Memahami fungsi dari usus besar</p> <p>☞ Memahami istilah dari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gerak peristaltik</li> <li>– Umbai cacing</li> </ul> <p>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</p> <p>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</p>	(50 menit)





<p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Menyebutkan bagian dari usus halus <ul style="list-style-type: none"> <li>– Usus dua belas jari</li> <li>– Usus kosong</li> <li>– Usus penyerapan</li> </ul> </li> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang proses pencernaan</li> <li>○ Terjadi pencernaan secara kimia dan penyerapan sari makanan di usus halus</li> <li>○ Terjadi penyerapan air di dalam usus besar</li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-3</b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan Indikator Pencapaian Kompetensi</li> <li>○ Memahami peta konsep tentang alat pencernaan pada manusia.</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Siswa dapat Memahami penyebab penyakit alat pencernaan pada</li> </ul>	(50 menit)





<p>manusia, seperti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diare</li> <li>- Mag</li> </ul> <p>☞ Memahami gejala penyakit alat pencernaan pada manusia, seperti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diare</li> <li>- Mag</li> </ul> <p>☞ Mengetahui cara memelihara kesehatan alat pencernaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pundi-pundi</li> <li>- Labirin</li> </ul> <p>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</p> <p>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</p> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Menyebutkan gangguan pada alat pencernaan makanan yang berhubungan dengan makanan dan tata cara makanan</li> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang penyakit yang menyerang manusia, seperti diare, mag, radang usus, dan tifus</li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-4</b>	





<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan Indikator Pencapaian Kompetensi.</li> <li>○ Memahami peta konsep tentang makanan</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Siswa dapat Memahami fungsi dari zat gizi</li> <li>☞ Kandungan zat gizi dalam makanan</li> <li>☞ Memahami fungsi dari karbohidrat <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menghangatkan tubuh</li> <li>– Menjadi sumber zat tenaga</li> </ul> </li> <li>☞ Memahami fungsi dari lemak sebagai sumber tenaga dan cadangan makanan</li> <li>☞ Memahami fungsi dari protein sebagai zat pembangun sumber tenaga</li> <li>☞ Memahami fungsi dari air untuk melarutkan zat makanan, melancarkan pencernaan dan mengatur suhu tubuh.</li> <li>☞ Memahami fungsi dari mineral sebagai zat pembangun dan pengatur tubuh</li> <li>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.</li> </ul> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Menyebutkan makanan yang banyak mengandung karbohidrat</li> <li>☞ Menyebutkan makanan yang banyak mengandung lemak nabati dan hewani.</li> <li>☞ Menyebutkan makanan yang banyak mengandung protein nabati dan hewani</li> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja</li> </ul>	(50 menit)



<p>individual maupun kelompok;</p> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memberikan kesimpulan bahwa karbohidrat sebagai sumber tenaga, lemak sebagai cadangan makanan, protein sebagai pembangun tubuh, air untuk melarutkan makanan, mineral sebagai zat pembangun dan pengatur tubuh.</li> </ul>	(5 menit)
<p>4. Pekerjaan Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -</li> </ul>	
<b>Pertemuan ke-5</b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan Indikator Pencapaian Kompetensi.</li> <li>○ Memahami peta konsep tentang makanan</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b>Eksplorasi</b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Siswa dapat Memahami fungsi dari vitamin sebagai pengatur tubuh</li> <li>☞ Memahami menu makanan yang bergizi seimbang (empat sehat lima sempurna) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Makanan pokok</li> <li>▪ Lauk pauk</li> <li>▪ Sayuran</li> <li>▪ Buah-buahan</li> <li>▪ Susu</li> </ul> </li> <li>☞ Memahami cara mengolah bahan makanan dengan benar, seperti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak membeli makanan yang terbuka.</li> <li>▪ Jika membeli makanan yang tertutup perhatikan cara pengolahannya. Sayuran yang dimakan mentah harus benar-benar dicuci bersih. Sayuran jangan dimasak terlalu matang karena dapat merusak zat gizi.</li> </ul> </li> <li>☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di</li> </ul>	(50 menit)



<p>laboratorium, studio, atau lapangan.</p> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Menyebutkan beberapa jenis vitamin dan manfaatnya</li> <li>☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>☞ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
3. Penutup	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memberikan kesimpulan bahwa makanan yang bergizi seimbang mengandung karbohidrat, lemak, protein, mineral, air dan vitamin</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tugas 1.2 (hlm.27)</li> </ul>	

#### J. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengidentifikasi alat pencernaan makanan pada manusia.</li> <li>○ Mencari informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan.</li> <li>○ mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan.</li> <li>○ Mengidentifikasi makanan bergizi dan</li> </ul>	Tugas Individu	Uraian Objektif	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jelaskanlah alat pencernaan makanan pada manusia.</li> <li>○ Jelaskanlah tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan.</li> <li>○ Praktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan.</li> <li>○ Jelaskanlah makanan bergizi dan menyimpulkan bahwa</li> </ul>



menyimpulkan bahwa makanan yang bergizi dengan jumlah dan susunan menu seimbang menjadikan tubuh sehat.			makanan yang bergizi dengan jumlah dan susunan menu seimbang menjadikan tubuh sehat.
o Mempraktekkan cara-cara mengolah bahan makanan dengan tetap mempertahankan nilai gizinya.			o Praktekkan cara-cara mengolah bahan makanan dengan tetap mempertahankan nilai gizinya.

### **FORMAT KRITERIA PENILAIAN**



#### **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1



#### **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1



#### **LEMBAR PENILAIAN**


No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							



7.							
8.							
9.							
10.							

**CATATAN :**

 **Nilai = ( Jumlah skor : jumlah skor maksimal ) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

**Mengetahui  
Kepala Sekolah**

**AMBARSIH, S. Pd.**  
**NIP :**

....., .....**20 ...**

**Guru Mapel IPA**

**ENDANG SRI LESTARI, M. Si.**  
**NIP : 19760920 200801 2 007**



**DOKUMENTASI OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN**







## **DOKUMENTASI HASIL WAWANCARA**









*Lampiran XXVI*

**CURRICULUM VITAE**

Nama : Yulia Ayusanningtyas  
TTL : Magelang, 5 Juli 1990  
Kontak person : 081 524 464 850  
Nama orang tua : Bapak : Slamet Santoso  
Ibu : Yuli Damayanti  
Alamat : Gelangan no 401 RT 02 / RW 05 Magelang

Riwayat Pendidikan :

- TK Pertiwi Kota Magelang 1994-1995
- SD Magelang 7 1996-2002
- MTs YAKETUNIS 2002-2005
- SMA Muhammadiyah 4 2005-2008
- UIN SUNAN Kalijaga Yogyakarta Tahun Ajaran 2008-2013

Pengalaman Organisasi:

- Divisi pengembangan dakwah islam organisasi asrama YAKETUNIS (ORMAKE) periode 2008-2009.
- Divisi Olahraga OSIS MTs YAKETUNIS tahun 2002-2003
- Divisi keamanan dan ketertiban asrama organisasi asrama YAKETUNIS (ORMAKE) periode 2010-2011.