

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE ENVIRONMENT
TECHNOLOGY AND SOCIETY* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS V MI NURUL HUDA KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri
Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Dalam Bidang Ilmu Tarbiyah



Oleh:

LESI YUTIARTI
NIM. 1516240151

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADARASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
TAHUN 2019**



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu Telp. (0736) 51172

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Lesi Yutiarti
NIM : 1516240151

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara.

Nama : Lesi Yutiarti
NIM : 1516240151
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Ilmu Tarbiyah. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, September 2019
Pembimbing I
Pembimbing II

Nurlaili, M.Pd.I
NIP.197507022000032002

Abdul Aziz Mustamin, M. Pd. I
NIP.19851004292015031007



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, Fax. (0736) 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu” yang disusun oleh Lesi Yutiarti, NIM. 1516240151 telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Rabu, tanggal 17 Januari 2020 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Masdrasah Ibtidaiyah.

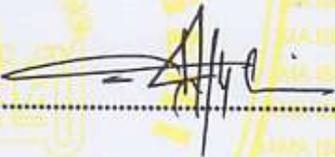
Ketua

Dr. Zubaidi, M. Ag., M.Pd
NIP. 196903081996031005


:.....

Sekretaris

Dra. Aam Amalivah, M.Pd
NIDN. 196911222000032002


:.....

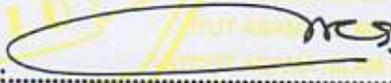
Penguji I

Dra. Kherrmarinah, M.Pd
NIP. 196312231993032002

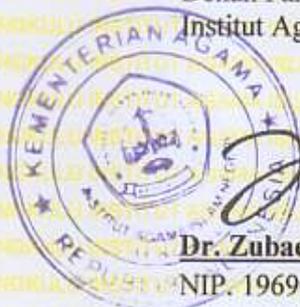

:.....

Penguji II

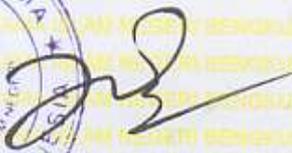
Dsr. H. Riskan Svahbudin, M.Pd
NIP. 196207021998031002


:.....

Bengkulu, Januari 2020
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu



Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd
NIP. 196903081996031005



MOTTO

“Selalu ada harapan bagi mereka yang sering berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang sering berusaha”

(Lesi Yutiarti)

PERSEMBAHAN



Keberhasilan yang tidak terduga, sehingga bentuk perwujudan ini ialah kebahagiaan dan hikmah dari perjuangan perjalananku selama ini dan akan aku persembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang sangat berpengaruh dalam perjalanan hidupku. Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT, kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tuaku, Bapakku tersayang (SYAHBANA) dan Ibuku tercinta (ROSMARWATI) yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta senantiasa mengiringi langkahku dengan doa yang tulus untuk keberhasilanku.
2. Orang tua angkatku mama (MASNIDAR) dan ayah (ASMUNI BASRI SIREGAR) yang telah membantu aku dalam mencapai cita-citaku
3. Kakak ku tersayang (Mirnawati, Erik Istrada S.Pd, Devi Amisa S.Pd , M.roni, Meldi Aswana Siregar, Nataria dan Yunita) adikku terkasih (Afni Novella) dan ponaan (Aufa, Alfatih, Gania)
4. Pembimbingku Ibu Nurlaili, M.Pd. dan Bapak Abdul Aziz Mustamin, M.Pd yang selalu membimbing dan memberi pengarahan kepadaku untuk dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Sahabat-sahabatku, teman keluh dan kesahku, My Team “The gembellz” (Ventri Adetia Jumintri, S.Pd., Risma Meiliza Putri, Deka Wulandari).
6. Keluarga besar PGMI angkatan 2015 khususnya lokal E.
7. Kelompok KKN 115, kelompok PPL SDN 24, dan sahabat-sahabat di IAIN Bengkulu yang tak dapat aku sebutkan satu persatu. .
8. Agama, Bangsa dan Almamaterku IAIN Bengkulu yang telah menjadi lampu penerang dalam kehidupanku dan yang selalu aku banggakan.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lesi Yutiarti

NIM : 1516240151

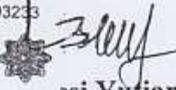
Program Studi : PGMI

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu" adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Oktober 2019
Saya yang menyatakan




Lesi Yutiarti
NIM. 1516240151

ABSTRAK

Lesi Yutiarti, judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui ada tidaknya apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *quasi eksperimen* atau eksperimen semu. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Hal ini dapat dilihat dari analisis data diperoleh nilai t sebesar 4,415 dengan signifikansi 0.000. Dengan menggunakan t tabel sebesar 1.693. berdasarkan data tersebut maka t hitung $4,415 > t$ tabel 1.693 dan signifikansi $0.000 < 0.00$

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Science Environment Technology And Society, Hasil belajar, IPA*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT rahmat dan hidayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu”.

Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya, terselesaikannya penyusunan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu:

1. Prof. Dr. H. Sirajuddin M, M. Ag, MH selaku Rektor IAIN Bengkulu yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam menimba ilmu pengetahuan di IAIN Bengkulu.
2. Dr. Zubaedi, M. Ag, M. Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu.
3. Nurlaili, M. Pd. I selaku Ketua Jurusan Tarbiyah sekaligus pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan memberikan motivasi kepada penulis.
4. Abdul Aziz Mustamin, M. Pd.I, selaku pembimbing II yang selalu membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staf kepegawaian IAIN Bengkulu yang telah banyak memberi ilmu pengetahuan bagi penulis sebagai bekal pengabdian bagi masyarakat, agama, nusa dan bangsa.
6. Kepala MI Nurul Huda Kota Bengkulu Kota Bengkulu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.

Akhirnya, semoga segala kebaikan dan bantuan serta partisipasi dari semua pihak yang telah membantu dan memotivasi penulis menjadi amal yang sholeh di sisi Allah SWT.

Bengkulu, September 2019
Penulis

Lesi Yutiarti
NIM. 1516240151

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran <i>Science Environment Teknologi And Society</i> ..	7
B. Hasil Belajar	13
C. Mata Pelajaran IPA	28
D. Hasil Penelitian yang Relevan	36
E. Kerangka Berfikir	37
F. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	39
B. Lokasi dan Subjek Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	46
B. Hasil Penelitian	51
C. Populasi dan Sampel	60

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	63
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

A. TABEL	Halaman
Tabel 3.1. Desain Penelitian Nonequivalent Kontrol Group posttest design.....	39
Tabel 4.1. Keadaan Siswa Nurul Huda Kota Bengkulu	48
Tabel 4.2. Guru Dan Tata Usaha MI Nurul Huda Kota Bengkulu	49
Tabel 4.3. Keadaan Serana Dan Prasarana MI Nurul Huda Kota Bengkulu	50
Tabel 4.4. Data Nilai Pres Test Kelas Control	51
Tabel 4.5. Data Nilai Hasil Pre Test Kelas Eksperiment	53
Tabel 4.6. Data Nilai Post test Kelas Kontrol	54
Tabel 4.7. Data Nilai Hasil Pre Test Kelas Eksperiment	56
Tabel 4.8. Test Of Normality	58
Tabel 4.9. Test Of Homogeneity Of Variaances.....	58
Tabel 4.10. Independent Samples Test	59

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Silabus
 - Lampiran 2 RPP Kelas Eksperiment Pertemuan 1
 - Lampiran 3 RPP Kelas Eksperiment Pertemuan 2
 - Lampiran 4 RPP Kelas Eksperiment Pertemuan 3
 - Lampiran 5 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 1
 - Lampiran 6 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 2
 - Lampiran 7 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 3
 - Lampiran 8 Soal Post Test
 - Lampiran 9 Surat Penunjukan Pembimbing
 - Lampiran 10 Surat Penunjukan Komprehensif
 - Lampiran 11 Surat Izin Penelitian
 - Lampiran 13 Surat Keterangan Selesai Penelitian
 - Lampiran 14 Surat Keterangan Revisi Judul
 - Lampiran 15 Nota Penyeminar
 - Lampiran 16 Pengesahan Pembimbing Skripsi
 - Lampiran 17 Surat Pernyataan Plagiasi
 - Lampiran 18 Tabel Plagiasi
 - Lampiran 19 Kartu Bimbingan
 - Lampiran 20 Rumus Luas Di Bawah Lengkungan Korve Normal
 - Lampiran 21 Nilai-Nilai Distribusi t
 - Lampiran 22 Nilai-Nilai Produk Moment
 - Lampiran 23 Nilai Nilai CHI Kiadrat
- Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar merupakan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajaran segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran. Harapan yang tidak pernah sirna dan selalu guru tuntut adalah bagaimana bahan pengajaran yang disampaikan guru dapat dikuasai oleh peserta didik secara tuntas.

Dalam proses belajar mengajar pun guru harus bisa mengatur lingkungan belajar agar peserta didik dapat bergairah. Dengan seperangkat teori dan pengalaman yang dimiliki guru gunakan untuk bagaimana mempersiapkan program pengajaran dengan baik dan sistematis. Salah satu

¹*Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003*. (Jakarta: Pustaka Merah Putih, 2007), h. 11.

usaha yang tidak pernah guru tinggalkan adalah, bagaimana memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Kerangka berpikir yang demikian bukanlah suatu hal yang aneh, tapi nyata dan memang betul-betul dipikirkan oleh seorang guru.²

Sesuai dengan tujuan pendidikan, maka tujuan pembelajaran di sekolah dasar menginginkan agar siswanya memiliki pengetahuan, pemahaman, keterampilan, serta sikap dan nilai yang sesuai dengan tujuan pendidikan secara menyeluruh mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Undang-undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 3 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual agama, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Selanjutnya pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dalam melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan. Karena itu, untuk menciptakan pembelajaran yang menjadikan siswa aktif maka diperlukan berbagai keahlian khusus seorang guru diantaranya adalah keterampilan guru dalam mengajar. Adanya berbagai cara yang digunakan dalam suatu pembelajaran ditegaskan dengan firman Allah SWT dalam surat An-Nahl: 125 sebagai berikut:

²Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), h.

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ
هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Artinya: Serulah (Manusia) kepada jalan Tuhan-Mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhan-mu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.³

Dari ayat di atas dapat dipahami bahwa dalam Islam diajarkan untuk menyeru kepada sebuah kebaikan dengan baik dan lemah lembut, begitu juga halnya dalam proses belajar tentunya diperlukan berbagai variasi cara atau metode pengajaran dengan berbagai model pembelajaran agar proses belajar mengajar di kelas tidak mengalami kejenuhan. Salah satu model yang mendorong peserta didik untuk memiliki kepekaan terhadap lingkungan dan berusaha untuk memecahkan masalahnya.

Dengan demikian, melalui pelajaran IPA, peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan, serta sikap dan nilai yang ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah mengenai alam sekitar. Guru harusnya bisa menumbuhkan semangat untuk belajar didalam kelas. Terjadinya komunikasi yang intensif antar siswa dengan guru akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Proses dikatakan bermutu tinggi apabila pengkoordinasi dan penyerasian serta pepaduan input sekolah yang berupa guru, siswa, uang.peralatan dan hal-hal lainnya dapat dilakukan secara harmonis, sehingga mampu menciptakan situasi pembelajaran yang

³Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung: Percetakan Diponegoro, 2009).

menyenangkan, mampu mendorong motivasi berprestasi, dan benar-benar mampu memberdayakan peserta didik.

Untuk mendesain kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang hasil yang efektif dan efisien dalam setiap materi pembelajaran diperlukan sebuah media penyampaian yang tepat dan pengorganisasian materi yang tepat. Media pembelajaran hendaknya berprinsip pada belajar aktif sehingga dalam proses belajar dan perhatian pembelajaran utama ditunjukkan kepada siswa yang belajar, oleh karena itu guru harus dapat menggunakan berbagai macam media dan pengorganisasian materi dengan tepat.

Berdasarkan informasi guru **IPA di MI Nurul Huda Kota Bengkulu** diketahui bahwa kurang aktifnya peserta didik dan rendahnya motivasi pada saat kegiatan belajar mengajar, sehingga saat kegiatan pembelajaran **IPA** tidak dapat berjalan dengan maksimal dan tidak sesuai dengan keinginan pendidik. Membuat pendidik harus mengubah metode pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan kreatif. Sehingga dalam kegiatan belajar mengajar pendidik lebih sebagai orang yang mengontrol dalam kegiatan belajar membuat siswa lebih berperan aktif di dalam pembelajaran.

Dari pernyataan di atas, peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu”**.

B. Identifikasi Masalah

1. Kurang aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran.
2. Rendahnya hasil belajar IPA
3. Kegiatan pembelajaran **IPA** tidak dapat berjalan dengan maksimal dan tidak sesuai dengan keinginan pendidik.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dalam menjawab rumusan masalah maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Pembelajaran IPA dibatasi pada materi sifat-sifat cahaya.
2. Penelitian dilakukan pada siswa kelas V MIN Nurul Huda Kota Bengkulu pada tahun 2019.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis

1. Sebagai masukan bagi pihak guru, agar dapat menggunakan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA.
2. Dapat mengembangkan pola pikir, keterampilan maupun efektif anak yang berhubungan dengan tugas yang diberikan kepadanya.

2. Secara praktis

- a. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar anak dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Science Environment Technology And Society*.
- b. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar.¹ Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku dalam kondisi khusus atau menghasilkan respon situasi tertentu.²

Pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses interaksi antara peserta belajar dengan pengajar/instruktur dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar untuk pencapaian tujuan belajar tertentu. Dengan demikian, pembelajaran merupakan subsistem dari suatu penyelenggaraan pendidikan/pelatihan.

Pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik.

Inti dari pembelajaran itu adalah segala upaya yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Secara implisit di

¹Isjoni, *Cooperative Learning* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 11.

²Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam* (Jakarta: Kalam Mulia, 2008), h. 239.

dalam pembelajaran ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran lebih menekankan pada cara-cara mengorganisasikan materi pelajaran, menyampaikan materi pelajaran dan mengelola pembelajaran. Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Sebagai guru yang baik tentunya harus dapat melihat dan merasakan segala sesuatu lebih cermat, lebih teliti dan lebih dalam dibandingkan masyarakat pada umumnya. Seorang guru harus sanggup menyesuaikan diri atau membaca kondisi anak didik sehingga tidak salah dalam memberikan hukuman ujian kepada anak didiknya. Sebagai seorang guru ia harus disegani dan dihormati oleh anak didiknya. Ia harus menyesuaikan diri dan tidak perlu sensitif, lekas marah atau penakut. Sebab ia akan menghadapi berbagai macam tingkah laku anak didiknya, dan sebagai seorang pendidik ia harus menghadapinya dengan tenang, sabar, adil dan bijaksana.

Dengan demikian, guru harus memenuhi persyaratan yang cukup untuk menunjukkan tanggung jawab dan tugas guru yang berat, namun karena itu dia mendapatkan kedudukan yang amat tinggi. Makhluk yang paling mulia di muka bumi adalah manusia, sedangkan bagian yang paling mulai dari substansinya adalah kalbunya. Guru adalah orang sibuk menyempurnakan, memuliakan, mensucikan dan menuntunnya untuk

mendekatkan diri kepada Allah SWT. Atas dasar itu mengajarkan ilmu tidak hanya pentingnya peranan ibadah kepada Allah, tetapi juga kekhalifahan bagi Allah. Bahkan mengerjakan ilmu merupakan bentuk paling nyata dari kekhalifahan sebab Allah membukakan kalbu orang alim untuk menerima yang merupakan sifatnya yang paling khusus.³

Model pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*).⁴

Model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* (SETS) yang dalam pendidikan di Indonesia lebih dikenal sebagai pendekatan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Definisi SETS adalah memusatkan permasalahan dari dunia nyata yang memiliki komponen Sains dan Teknologi dari perspektif siswa, yang di dalamnya terdapat konsep-konsep dan proses, selanjutnya siswa diajak untuk menginvestigasi, menganalisis dan menerapkan konsep dan proses itu pada situasi yang nyata. Dalam model pembelajaran SETS (*Science Environment*

³Aly-Hery Noer dan Munzier. *Watak Pendidikan Islam*. (Jakarta: Friska Agung Insani, 2000), h. 105.

⁴Kasinyo Harto dan Abdurrahmansyah. *Metodologi Pembelajaran Berbasis Active Learning*. (Palembang: Grafika Telindo Press, 2009), h. 142.

Technology And Society) dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan.⁵

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah:

- a. Rasional teoretis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangannya
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai)
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.⁶

Istilah model dapat diartikan sebagai tampilan grafis, prosedur kerja yang teratur atau sistematis, serta mengandung pemikiran yang bersifat uraian atau penjelasan berikut saran. Uraian atau penjelasan menunjukkan bahwa suatu model desain pembelajaran penyajian bagaimana suatu pembelajaran dibangun atas dasar teori-teori seperti belajar, pembelajaran psikologi, dan lain sebagainya.⁷

⁵Wisudawati, Asih Widi dan Eka Sulistiyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 172.

⁶Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. (Jakarta : Kencana, 2009), h. 22

⁷Salma Dewi Prawiradilaga, *Prinsip Desain Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2007), h.

Selanjutnya model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* memiliki karakteristik atau ciri–ciri sebagai berikut:

- a. Identifikasi masalah–masalah setempat yang memiliki kepentingan dan dampak penggunaan sumber daya setempat (manusia, benda dan lingkungan) untuk mencari informasi yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah.
- b. Keikutsertaan yang aktif dari siswa dalam mencari informasi yang bisa diterapkan untuk memecahkan masalah–masalah dalam kehidupan sehari–hari.
- c. Perjuangan belajar di luar kelas dan sekolah.
- d. Fokus kepada dampak sains dan teknologi terhadap siswa.
- e. Suatu pandangan bahwa isi sains bukan hanya konsep yang harus dikuasai siswa dalam test.
- f. Penekanan pada keterampilan proses, sehingga siswa dapat menggunakannya untuk memecahkan masalah.
- g. Penekanan pada kesadaran karier yang berkaitan dengan sains dan teknologi
- h. Kesempatan bagi siswa untuk berperan sebagai warga negara, sehingga ia dapat mencoba untuk memecahkan isu–isu yang telah dapat diidentifikasi.⁸

⁸Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Jogjakarta: DIVA Press, Jogjakarta, 2013), h. 152-153

3. Langkah-Langkah model pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

Dalam pendekatan SETS peserta didik diajak untuk mengenal teknologi dan menganalisis dampak positif ataupun negatif dari teknologi tersebut, dan pada akhirnya peserta diharapkan mampu menerapkan konsep teknologi dan pengetahuan yang telah didapatnya dalam kehidupan sehari-hari, yang mana kegiatan itu semua dapat terlihat dalam langkah-langkah pembelajaran SETS. Adapun langkah-langkah pembelajaran SETS adalah sebagai berikut:

- a. Tahap invitation: menggali isu atau masalah lebih dahulu dari peserta didik, menghubungkan pembelajaran baru dengan pembelajaran sebelumnya, mengidentifikasi isu atau masalah dalam alam yang berkaitan dengan topik yang dibahas.
- b. Tahap eksploration: merumuskan pertanyaan-pertanyaan spesifik terhadap isu sains dan teknologi yang telah diidentifikasi, merumuskan solusi-solusi alternatif, merancang dan melakukan kegiatan eksperimen atau percobaan untuk mengumpulkan data, berlatih keterampilan proses sains, mengasah kerja ilmiah dan sikap ilmiah, dan diskusi kelompok untuk menghasilkan kesimpulan.
- c. Tahap pengajuan eksplanasi dan solusi: siswa membangun konsep, siswa berdiskusi, solusi masalah yang dihadapi masyarakat terkait materi yang diperoleh siswa semata-mata berdasarkan informasi dari kegiatan eksplorasi.

d. Tahap tindak lanjut: menjelaskan fenomena alam berdasarkan konsep yang disusun, menjelaskan berbagai aplikasi untuk memberi makna, serta refleksi pemahaman konsep.⁹

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Dalam proses pengajaran, unsur proses belajar memegang peranan penting. Mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, dan kegiatan belajar hanya bermakna bila terjadi kegiatan belajar siswa. Secara umum belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku akibat adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Dalam arti luas mencakup pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan sebagainya. Setiap perilaku ada yang tampak atau dapat diamati dan ada pula yang tidak diamati.¹⁰

Definisi belajar sebagai tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil dari latihan atau pengalaman. Lima hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan belajar yaitu: (1) belajar menunjuk pada suatu perubahan tingkah laku, (2) perubahan tingkah laku tersebut lebih mantap, (3) perubahan tingkah laku tersebut tidak terjadi segera setelah mengikuti pengalaman belajar, (4) perubahan tingkah laku tersebut merupakan hasil pengalaman dan latihan, (5) pengalaman dan latihan harus diberi penguatan.¹¹

⁹I Wayan Sadia. *Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), h. 65

¹⁰Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), h. 36.

¹¹Rosma Hartiny Sam,s., *Penelitian Tindakan Kelas*. (Yogyakarta: Teras, 2011), h. 76.

Secara umum, belajar dikatakan sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia (*id-ego-super ego*) dengan lingkungannya, yang mungkin terwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu pengertian bahwa proses interaksi itu, yakni sebagai berikut.¹²

Belajar secara etimologis memiliki arti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, sedangkan secara terminologi belajar adalah proses perubahan manusia kearah tujuan yang lebih baik dan bermanfaat bagi dirinya maupun orang lain.¹³

Belajar menurut pengertian psikologis adalah proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.¹⁴ Maka, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar adalah suatu proses dimana suatu tingkah laku ditimbulkan atau diperbaiki melalui serentetan reaksi dan rangsan yang terjadi.” Jadi, belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang kea arah yang lebih baik, dalam arti menimbulkan peningkatan, dan perubahan. Dimana hal itu fisik maupun psikis.¹⁵

¹²Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h. 22.

¹³Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Ar-Ruzmedia, 2007), h. 15.

¹⁴Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 2

¹⁵Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta :PT Raja Grafindo Persada, 2002) h.

Selanjutnya dalam Hadis juga disebutkan bahwa nabi Muhammad mengajarkan untuk selalu belajar menuntut ilmu bagi umatnya dalam hadis berikut ini:

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ خَرَجَ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ
كَانَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ حَتَّى يَرْجِعُ (رواه الترمذي)

Artinya: “Dari Anas bin Malik berkata, telah bersabda Rasulullah SAW:

“Barangsiapa keluar (pergi) untuk mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah sehingga kembali (HR. Tirmidzi).¹⁶

Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Poerwanto (berikut ini:

- a. Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku.
- b. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan dan pengalaman.
- c. Untuk disebut belajar, maka perubahan itu harus relatif mantap.
- d. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian baik fisik maupun psikis.¹⁷

Ada tiga hal pokok yang penting dalam belajar yaitu:

- a. Bahwa belajar itu membawa perubahan.
- b. Bahwa belajar itu pada pokoknya adalah didapat kecakapan baru.
- c. Bahwa perubahan itu terjadi karena usaha dengan sengaja.

¹⁶Ahmad Tafsir, *Metodologi Pengajaran Islam*, (Bandung, Remaja Rosdakarya, 2006), h.

¹⁷Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), h.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dipahami bahwa belajar adalah suatu usaha kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan baik fisik maupun psikis di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya. Kegiatan tersebut dilakukan dengan sadar serta perubahannya menuju ke arah yang lebih baik dan bersifat menetap.

Dalam proses belajar, tujuan belajar yang hendak dicapai adalah kemampuan dalam pencapaian hasil belajar. Ada beberapa macam kemampuan dari hasil belajar yang hendak dicapai, adalah sebagai berikut:

- 1) Keterampilan intelektual, merupakan hasil belajar yang sangat penting dari system lingkungan skolastik.
- 2) Strategi kognitif, yakni mengatur “cara berfikir” seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk dalam kemampuan memecahkan masalah.
- 3) Informasi verbal, yakni pengetahuan dalam arti informasi dan fakta, dimana kemampuan ini pada umumnya lebih dikenal.
- 4) Keterampilan motorik yang diperoleh di sekolah
- 5) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah dan intensitas emosional yang dimiliki seseorang sebagaimana dapat disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang lain, barang atau kejadian.¹⁸

2. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Gagne membagi lima kategori

¹⁸Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), h.

hasil belajar, yakni: (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, (e) keterampilan motoris.¹⁹

Hasil belajar adalah kapabilitas orang yang memungkinkan beragam penampilan. Kapabilitas mengandung arti dimana seseorang mampu melakukan penampilan-penampilan tertentu.²⁰

Penilaian hasil belajar peserta didik yang dilaksanakan oleh guru selain untuk membantu proses kemajuan dan perkembangan hasil belajar peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki, juga sekaligus sebagai umpan balik kepada guru agar dapat menyempurnakan perencanaan dan proses program pembelajaran.²¹

Hasil belajar merupakan perubahan yang mengakibatkan orang berubah dalam perilaku, sikap dan kemampuannya. Kemampuan-kemampuan yang menyebabkan perubahan tersebut menjadi kemampuan kognitif yang meliputi pengetahuan dan pemahaman, kemampuan sensorik-motorik yang meliputi keterampilan melakukan gerak badan dalam urutan tertentu, dan kemampuan dinamik-afektif yang meliputi sikap dan nilai yang meresapi perilaku dan tindakan.

¹⁹Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algensido, 2010), h. 22

²⁰Robert M Gagne, *Prinsip Belajar untuk Pengajaran (Essential of Learning for Instruction)*. Diterjemahkan oleh Abdillah Hanafi dan Abdul Manan (Surabaya: Usaha Nasional, 2012), h. 64

²¹Rosma Hartiny Sams, *Model Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Teras, 2010), h.

3. Aspek-Aspek Hasil Belajar

Perubahan status abilitas meliputi tiga ranah/ domain dan masing-masing ranah dirinci menjadi beberapa jangkauan kemampuan (*level of competence*) yang dipaparkan sebagai berikut:

a. *Kognitif Domain*

- 1) *Knowlwdge* (pengetahuan, ingatan)
- 2) *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas contoh)
- 3) *Analisis* (menguraikan, menentukan hubungan)
- 4) *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru)
- 5) *Evaluation* (menilai)
- 6) *Application* (menerapkan)

b. *Affective Domain*

- 1) *Receiving* (sikap menerima)
- 2) *Responding* (memberikan respon)
- 3) *Valuting* (nilai)
- 4) *Organization* (organisasi)
- 5) *Characterization* (karakteristik).

c. *Psychomotor Domain*

- 1) *Initoatory level*
- 2) *Pre-routine level*

3) *Rountized level*.²²

Sejalan dengan pendapat di atas Oemar Hamalik memaparkan bahwa sasaran hasil belajar antara lain:

- a. Ranah Kognitif, yaitu: aspek pengenalan, aspek mengingat kembali, dan aspek pemahaman.
- b. Ranah Afektif, yaitu: aspek penerimaan, sambutan, aspek penilaian, aspek organisasi, dan aspek karakteristik diri dengan suatu niali atau kompleks niali
- c. Ranah Keterampilan, yaitu: aspek penilaian kognitif, aspek keterampilan motorik, aspek keterampilan reaktif.²³

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari suatu kegiatan atau usaha belajar yang terlihat dari adanya beberapa perubahan tingkah laku dalam hal ini kemajuan siswa dalam segala hal yang diperolehnya di sekolah.

Ada tiga hal pokok yang penting dalam belajar yaitu bahwa belajar itu membawa perubahan, bahwa belajar itu pada pokoknya adalah didapat kecakapan baru dan bahwa perubahan itu terjadi karena usaha dengan sengaja.²⁴

Belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seutuhnya. Sedangkan pengertian secara sempit

²²Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011), h. 23-24

²³Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Bumi Aksaraa Cipta *Implementasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), h. 161-163

²⁴Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 249.

adalah sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagai kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya.²⁵

Belajar adalah suatu usaha kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan baik fisik maupun psikis di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya. Kegiatan tersebut dilakukan dengan sadar serta perubahannya menuju ke arah yang lebih baik dan bersifat menetap.

Dalam proses belajar, tujuan belajar yang hendak dicapai adalah kemampuan dalam pencapaian hasil belajar. Ada beberapa macam kemampuan dari hasil belajar yang hendak dicapai yaitu keterampilan intelektual, merupakan hasil belajar yang sangat penting dari sistem lingkungan skolastik. Strategi kognitif, yakni mengatur “cara berfikir” seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk dalam kemampuan memecahkan masalah. Informasi verbal, yakni pengetahuan dalam arti informasi dan fakta, dimana kemampuan ini pada umumnya lebih dikenal. Keterampilan motorik yang diperoleh di sekolah. Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah dan intensitas emosional yang dimiliki seseorang sebagaimana dapat disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang lain, barang atau kejadian.²⁶

Berdasarkan kelima macam kemampuan dalam mencapai hasil belajar tersebut, dapat diketahui bahwa tujuan belajar pada intinya ada tiga

²⁵Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011), h. 22.

²⁶Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 2006, h. 25.

kemampuan yang hendak dicapai, yaitu kemampuan kognitif (penguasaan pelajaran), afektif (perilaku dari hasil penguasaan pelajaran), dan psikomotor (keterampilan menerapkan ilmu yang telah didapatkan dari belajar).

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada di dalam individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.²⁷

a. Faktor-Faktor Intern

Di dalam pembicaraan faktor intern ini, akan dibahas menjadi tiga faktor, yaitu: faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan.

1) Faktor Jasmaniah

a) Faktor Kesehatan

Keadaan jasmani pada umumnya ini dapat dikatakan melatar belakangi aktifitas belajar, keadaan jasmani yang segar akan lain berpengaruhnya dengan keadaan jasmani yang kurang segar, keadaan jasmani yang lelah lain pengaruhnya dari pada yang tidak lelah.²⁸

²⁷Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor*, h. 54

²⁸Suryabrata, *Psikologi Pendidika*, h. 235

b) Cacat Tubuh

Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/ badan. Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Siswa yang cacat belajarnya juga terganggu.

2) Faktor Psikologis

Sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong ke dalam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor itu adalah: intelegensi, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.²⁹

b. Faktor-Faktor Eksternal

Keberhasilan belajar juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor dari luar diri siswa (faktor eksternal). Adapaun faktor eksternal yang mempengaruhi proses belajar dapat di golongkan menjadi tiga, yaitu (a) faktor keluarga, (b) faktor sekolah, (c) faktor masyarakat.³⁰

1) Faktor keluarga

Lingkungan sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Ketenangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktifitas belajar siswa. Hubungan antar anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktifitas belajar dengan naik.³¹

²⁹Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor*, h. 55

³⁰Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, h. 17

³¹Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzmedia, 2007), h. 27

2) Faktor sekolah

Lingkungan sekolah, seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar seorang siswa. Hubungan harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah. Prilaku yang simpatik dan dapat menjadi teladan seorang guru atau administrasi dapat menjadi pendorong bagi siswa untuk belajar.³²

3) Faktor Masyarakat

Lingkungan masyarakat dimana siswa atau individu berada juga berpengaruh terhadap semangat dan aktifitas belajarnya. Lingkungan masyarakat dimana warganya memiliki latar belakang pendidikan yang cukup, terdapat lembaga-lembaga pendidikan dan sumber-sumber belajar di dalamnya akan memberikan pengaruh yang positif terhadap semangat dan perkembangan belajar generasi mudanya.³³

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar adakalanya dari dalam diri siswa (*intern*) dan dari luar dirinya (*ekstern*).³⁴

a. Faktor Internal Siswa

Faktor internal siswa yaitu faktor yang berasal dari diri siswa meliputi dua aspek yakni, aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah), aspek psikologis (yang bersifat rohaniah).

³²Baharudin dan Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, h. 27

³³Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2003), h. 165

³⁴Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 54-57.

a) Faktor fisiologis

Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Untuk mempertahankan tonus jasmani agar tetap bugar, siswa sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi.

b) Aspek Psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa. Namun di antara faktor-faktor rohaniah siswa pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah sebagai berikut:

1) Inteligensi siswa

Inteligensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat.

Jadi inteligensi sebenarnya bukan persoalan kualitas otak saja, melainkan kualitas organ-organ tubuh lainnya. Akan tetapi, memang harus diakui bahwa peran otak dalam hubungannya dengan inteligensi manusia lebih menonjol dari pada peran organ-organ tubuh lainnya, lantaran otak merupakan pengontrol hampir seluruh aktivitas manusia.

2) Sikap siswa terhadap belajar

Dalam arti yang sempit sikap adalah pandangan atau kecenderungan mental. Sedangkan dalam arti yang lain merupakan kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu.

Dengan demikian pada prinsipnya sikap itu dapat dianggap suatu kecenderungan siswa untuk bertindak dengan cara tertentu. Dalam hal ini perwujudan perilaku belajar siswa akan ditandai dengan munculnya kecenderungan-kecenderungan baru yang telah berubah terhadap suatu objek, tata nilai, peristiwa, dan sebagainya.

3) Bakat siswa

Bakat adalah potensi/kecakapan dasar yang dibawa sejak lahir.³⁵ Dengan perkataan lain, bakat adalah merupakan kemampuan untuk belajar.

4) Minat siswa

Minat dapat diartikan sebagai suatu perhatian disebabkan sesuatu itu menarik perhatian dan memberikan faedah-faedah untuk manusia. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran itu tidak sesuai dengan minat siswa, ia tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya. Karena tidak ada daya tarik baginya dan siswa akan segan untuk belajar, dan juga tidak akan memperoleh kepuasan dari belajar itu.

³⁵Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 57.

5) Motivasi siswa

Motivasi adalah sesuatu yang dapat menimbulkan, mendasari dan mengarahkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Menurut Daradjat (bahwa belajar dan motivasi selalu mendapat perhatian khusus bagi mereka yang belajar dan mengajar.³⁶

b. Faktor Eksternal Siswa

Proses belajar didorong oleh motivasi intrinsik siswa. Di samping itu proses belajar juga dapat terjadi, atau menjadi bertambah kuat, bila didorong oleh lingkungan siswa. Dengan kata lain aktivitas belajar dapat meningkat bila program pembelajaran disusun dengan baik. Program pembelajaran sebagai rekayasa pendidikan, guru di sekolah serta peran orang tua di rumah merupakan faktor ekstern belajar.³⁷ Ditinjau dari segi siswa, maka ada beberapa faktor ekstern yang berpengaruh pada aktivitas belajar, yaitu sebagai berikut:

1) Orang tua sebagai pendidik di keluarga

Pendidikan pertama kali dikenal oleh anak didik adalah di dalam keluarga, yang dimotori oleh orang tuanya masing-masing, baik dan tidaknya prestasi yang dicapai oleh anak didik tidak terlepas dari peranan orang tua dalam menerapkan cara pendidikan keluarga pada anak-anaknya. Sehingga hasil pendidikan yang diterapkan oleh orang tua mendasari hasil belajar di sekolah.

³⁶Zakiah Daradjat, *Metodologi Pengajaran Agama Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 139.

³⁷Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Asdi Mahasatya.2009), h. 249

Tugas utama keluarga merupakan peletak dasar bagi pendidikan akhlak dan pandangan hidup keagamaan, sifat dan tabiat anak sebagian besar diambil dari kedua orang tuanya dan anggota keluarga yang lainnya.

Dengan demikian, dapat diketahui bahwa keluarga mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Peranan keluarga dalam pendidikan tentunya mempunyai kaitan yang sangat erat dengan orang tua selaku pendidik yang pertama bagi anak. Baik-tidaknya prestasi anak mempunyai hubungan erat dengan orang tua, melihat kondisi seperti ini, peran orang tua sangat penting bagi pendidikan anak.

2) Guru sebagai pembina siswa belajar

Guru adalah pengajar yang mendidik. Ia tidak hanya mengajar bidang studi yang sesuai dengan keahliannya, tetapi juga sebagai pendidik generasi muda bangsanya. Sebagai pendidik, ia memusatkan perhatian pada kepribadian siswa, khususnya berkenaan dengan kebangkitan belajar.

Mengatasi masalah-masalah keutuhan secara pribadi, dan pertumbuhan profesi sebagai guru merupakan pekerjaan sepanjang hayat. Kemampuan mengatasi kedua masalah tersebut merupakan keberhasilan guru membelajarkan siswa. Adapun tugas pengelolaan pembelajaran siswa tersebut meliputi pembangunan hubungan baik dengan siswa, menggairahkan minat, perhatian, dan memperkuat motivasi belajar, mengorganisasi belajar, melaksanakan pendekatan

pembelajaran secara tepat dan mengevaluasi hasil belajar secara jujur dan objektif³⁸.

3) Prasarana dan sarana pembelajaran

Lengkapya prasarana dan sarana pembelajaran merupakan kondisi pembelajaran dengan baik. Hal itu tidak berarti bahwa lengkapya prasarana dan sarana menentukan jaminan terselenggaranya belajar yang baik, tapi justru yang mesti dicermati adalah bagaimana mengelola prasarana dan sarana pembelajaran sehingga terselenggara proses belajar yang berhasil dengan baik.

4) Lingkungan sosial siswa di sekolah

Tiap siswa berada dalam lingkungan sosial siswa di sekolah, dan dalam lingkungan sosial siswa tersebut ditemukan adanya kedudukan dan peranan tertentu. Jika seorang siswa diterima di lingkungan tersebut, maka dia dengan mudah menyesuaikan diri dan segera dapat belajar. Sebaliknya, jika ia ditolak, maka ia akan merasa tertekan.

C. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar.³⁹ Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola

³⁸Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya.2009), h. 249

³⁹Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 11.

untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku dalam kondisi khusus atau menghasilkan respon situasi tertentu.⁴⁰

Dari definisi di atas tentang pengertian belajar dapat dipahami bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Belajar adalah sebagai suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari pendapat di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁴¹

Pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses interaksi antara peserta belajar dengan pengajar/instruktur dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar untuk pencapaian tujuan belajar tertentu. Dengan demikian, pembelajaran merupakan subsistem dari suatu penyelenggaraan pendidikan/pelatihan.

Pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik.

⁴⁰Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam* (Jakarta: Kalam Mulia, 2008) h. 239

⁴¹Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, h. 31

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa inti dari pembelajaran itu adalah segala upaya yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Secara implisit di dalam pembelajaran ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran lebih menekankan pada cara-cara mengorganisasikan materi pelajaran, menyampaikan materi pelajaran dan mengelola pembelajaran.

Pembelajaran mempunyai ciri-ciri dan komponen-komponennya diantaranya sebagai berikut:

a. Ciri-ciri pembelajaran

Ada ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran yaitu:

- 1) Rencana, ialah penataan ketenagaan, material dan prosedur yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran dalam suatu rencana khusus.
- 2) Saling ketergantungan antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran.
- 3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai.

b. Komponen pembelajaran

- 1) Tujuan pembelajaran adalah kemampuan-kemampuan yang diharapkan dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman belajar.

- 2) Materi pembelajaran adalah unsur belajar yang penting mendapat perhatian oleh guru.
- 3) Kegiatan pembelajaran, dalam kegiatan pembelajaran, guru dan siswa terlibat dalam sebuah interaksi dengan materi pelajaran sebagai mediumnya.
- 4) Metode pembelajaran merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
- 5) Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.
- 6) Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai tempat dimana materi pelajaran terdapat.
- 7) Evaluasi merupakan aspek yang penting, yang berguna untuk mengukur dan menilai seberapa jauh tujuan pembelajaran telah tercapai atau hingga mana terdapat kemajuan belajar siswa, dan bagaimana tingkat keberhasilan sesuai dengan tujuan pembelajaran tersebut.⁴²

2. Pengertian pembelajarn IPA

IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan diminsi pengembangan sikap ilmiah. Kegiatan

⁴²Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, h. 35-40

dimensi tersebut bersifat saling terkait. Ini berarti bahwa proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut.⁴³

a. IPA sebagai produk

IPA sebagai produk merupakan akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah disusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Buku teks IPA merupakan *body of knowledge* dari IPA. Buku teks IPA sangat penting, tetapi ada sisilain IPA yang tidak kalah pentingnya yaitu dimensi “proses” maksudnya proses mendapatkan ilmu itu sendiri. Dalam pengajaran IPA seorang guru dituntut untuk dapat belajar. Alam sekitar merupakan sumber belajar yang paling otentik dan tidak akan habis digunakan.

b. IPA sebagai proses

Proses ini adalah proses mendapatkan IPA. Kita mengetahui bahwa IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah. Jadi yang dimaksud proses IPA tidak lain adalah metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan bahwa pada akhirnya akan terbentuk panduan yang lebih utuh sehingga anak SD dapat melakukan penelitian sederhana. Jadi pada hakikatnya, jenis-jenis keterampilan dasar yang diperlukan dalam proses mendapatkan Ilmu Pengetahuan Alam disebut juga “keterampilan proses”. Untuk memahami suatu konsep, siswa tidak diberi tahu oleh guru, tetapi guru memberi

⁴³Sri Sulistyorini, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Tiara Karya, 2007), h.9

peluang pada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui percobaan dan membuat kesimpulan.

c. IPA sebagai pemupukan sikap

Makna “sikap” pada pelajaran IPA SD, dibatasi pengertiannya pada “sikap ilmiah terhadap alam sekitar”. Beberapa ciri sikap ilmiah itu adalah:

- 1) Objektif terhadap fakta, artinya tidak dicampuri oleh perasaan senang atau tidak senang.
- 2) Tidak tergesa-gesa mengambil kesimpulan bila belum cukup data yang menyokong kesimpulan itu.
- 3) Berhati terbuka, mempertimbangkan pendapat atau penemuan orang lain sekalipun pendapat atau penemuan itu bertentangan dengan penemuannya sendiri.
- 4) Tidak mencampurkan fakta dengan pendapat.
- 5) Bersifat hati-hati.
- 6) Ingin menyelidiki.

d. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan rasa ingin tahu suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
- 2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

- 3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Mengembangkan kesadaran tentang pesan dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman kebidang pengajaran lain.
- 6) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 7) Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari.

Tujuan tersebut adalah agar siswa memiliki pengetahuan tentang gejala alam, berbagai jenis dan perangai lingkungan melalui pengamatan agar siswa tidak buta akan pengetahuan dasar mengenai IPA.

e. Prinsip-Prinsip Pembelajaran IPA

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menurut siswa tidak hanya belajar dari buku, melainkan dituntut untuk belajar mengembangkan dirinya. Melati keterampilan siswa untuk berfikir secara kreatif dan inovatif merupakan latihan awal bagi siswa untuk berfikir kritis untuk mengembangkan minat dalam diri siswa secara dini. Guru sebagai faktor penunjang keberhasilan pengajaran IPA dituntut kemampuannya untuk dapat menyampaikan bahan kepada sisiwa dengan baik. Untuk itu guru perlu mendapat pengetahuan tentang bagaimana

mengajarkan suatu bahan pengajaran atau metode apa yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA dikenal beberapa pendekatan, yaitu: (1) pendekatan kepada fakta- fakta (2) pendekatan konsep, dan pendekatan proses. Pembelajaran yang menggunakan pendekatan fakta bermaksud menyodorkan penemuan-penemuan IPA.

Pendekatan ini tidak mencerminkan gambaran yang sebenarnya tentang sifat IPA. Selanjutnya konsep adalah suatu ide yang mengikat banyak fakta menjadi satu. untuk memahami suatu konsep, anak perlu bekerja dengan objek – objek yang kongkrit, memperoleh fakta-fakta, melakukan eksplorasi dan memanipulasi ide secara manual, tidak sekedar menghafal. Oleh karena itu, pendekatan konsep memberikan gambaran yang lebih jelas tentang IPA dibandingkan dengan pendekatan faktual.⁴⁴ Kemudian suatu pendekatan proses dalam pembelajaran IPA didasarkan atas pengamatan yang disebut sebagai keterampilan proses IPA.

f. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk sekolah dasar dalam meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Mahluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan tumbuhan dan intraksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda materi sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat dan gas.

⁴⁴Sri Sulistyorini, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Tiara Karya, 2007), h.43

- 3) Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

D. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Sri Utami (2013). Berjudul Pengaruh Model pembelajaran SETS Berbantu Media Benda Asli Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Pondok Suguh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui; (1) deskripsi hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol yang mengikuti model pembelajaran secara langsung. (2) deskripsi hasil belajar IPA siswaketompok eksperimen yang mengikuti model Experiential Learning berbantu media benda asli. (3) perbedaan hasil belajar IPA siswa antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Model pembelajaran SETS berbantu media benda asli dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung.
2. Zikrina Istighfaroh (2014). Berjudul Pelaksanaan Model pembelajaran SETS di Pendidikan Dasar Sekolah Alam Anak Prima Yogyakarta. Tujuan penelitian ini untuk mendiskripsikan pelaksanaan model pembelajaran Experiential Learning di Pendidikan Dasar Sekolah Alam (PDSA) Anak Prima Yogyakarta.
3. Wayan Rina Lestari (2014). Berjudul Pengaruh Model pembelajaran SETS terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Berprestasi Siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan keterampilan berpikir

kritis dan motivasi berprestasi antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Perbedaan dengan penelitian terdahulu yaitu pada fokus penelitian yaitu pada hasil belajar siswa kelas V materi ekosistem. Perbedaan lainnya yaitu pendekatan penelitian yang digunakan.

E. Kerangka Berfikir

Dalam interaksi belajar banyak sekali faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam diri individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Dalam proses pembelajaran ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar, salah satunya yaitu faktor pendekatan pembelajaran (*approach to learning*). Ini berkaitan dengan upaya belajar yang dilakukan siswa yang meliputi Model pembelajaran SETS.

Untuk meningkatkan hasil belajar IPA, dalam pembelajarannya harus menarik sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Diperlukan model pembelajaran interaktif dimana guru lebih banyak memberikan peran kepada siswa sebagai subjek belajar, guru mengutamakan proses daripada hasil. Guru merancang proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara integratif dan komprehensif pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sehingga tercapai hasil belajar. Agar hasil belajar IPA meningkat diperlukan situasi, cara dan model pembelajaran yang tepat untuk melibatkan siswa secara aktif baik pikiran, pendengaran, penglihatan, dan psikomotor dalam proses belajar mengajar.

F. Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu “terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *quasi eksperimen* atau eksperimen semu desain ini menggunakan kelompok kontrol dan eksperimen, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.¹ Dalam penelitian ini, sampel dibagi menjadi dua kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* dan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent control group posstest design*. Berikut adalah bentuk desain quasi eksperimen yaitu *Nonequivalent control group posstest design*:

Gambar 3.1
Desain Penelitian *Nonequivalent control group posstest design*

Kelompok	Perlakuan (X)	Tes akhir
O ₁	X	O ₂
O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁= Nilai pre test kelas eksperimen

O₂= Nilai pre test kelas kontrol

O₃= Nilai post test kelas eksperimen setelah dilakukan treatment model pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

O₄= Nilai post test kelas kontrol setelah pembelajaran tetapi tidak melakukan treatment model pembelajaran *Science Environment Technology And Society*

¹Sugiyono , *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R & D*, (Bandung : Alfabeta, 2010), h. 114

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MI Nurul Huda Kota Bengkulu sedangkan yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VA yang berjumlah 32 orang dan kelas VB yang berjumlah 32 orang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Dalam penelitian ini yang menjadi suatu targetnya adalah siswa kelas VA yang berjumlah 32 orang dan kelas VB yang berjumlah 32 orang di MI Nurul Huda Kota Bengkulu.

2. Sampel

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi. Sampel yang digunakan penelitian yaitu teknik *total sampling* yaitu keseluruhan siswa kelas VA yang berjumlah 32 orang dan kelas VB yang berjumlah 32 orang di MI Nurul Huda Kota Bengkulu

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.²

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 86

2. Tes

Instrumen yang berupa tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.³ Dalam penelitian ini tes yaitu pre-test dan post-tes. Pre-test dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Sedangkan post-test digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan penelitian eksperimen.

3. Metode Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa mata pelajaran IPA dan data tentang keadaan MI Nurul Huda Kota Bengkulu yang meliputi keadaan siswa, guru, dan sarana prasarana dan foto kegiatan belajar.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Pra Syarat

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dengan menggunakan chi-kuadrat (χ^2).

Rumus yang digunakan untuk menghitung yaitu:⁴

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo-fh)}{fh}$$

Keterangan:

χ^2 = Nilai Chi Kuadrat

fo = Data frekuensi yang diperoleh dari sampel X

fe = Frekuensi yang diharapkan dalam populasi

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Paktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) h. 223.

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 132.

Jika $X_{hitung} \geq t$, artinya berdistribusi data tidak normal

$X_{hitung} \leq X_{tabel}$, artinya berdistribusi data normal.

Dalam analisis data penelitian ini, pengujian normalitas data menggunakan program SPSS 17.00 dengan langkah-langkah penggunaannya sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS.
- 2) Entry data atau buka file data yang akan akan dianalisis.
- 3) Pilih menu berikut: *Analyze Descriptives Statistics Explore Ok.*
- 4) Setelah muncul kotak dialog uji normalitas, selanjutnya pilih y sebagai *dependent list*: pilih x sebagai *factor list*, jika ada lebih dari 1 kelompok data, klik *Plots*, pilih *normalitytest with plots*.
- 5) klik *continue*, lalu *ok*.⁵

Untuk menetapkan kenormalan, kriteria yang berlaku sebagai berikut:

- 1) Tetapkan taraf signifikansi, $\alpha = 0,05$.
- 2) Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh.
- 3) Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.
- 4) Jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

⁵Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), h. 46

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 17.00. Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Buka file data yang akan dianalisis.
- 2) Pilih menu berikut ini: *Analyze Descriptives Statistics Explore*.
- 3) Pilih *y* sebagai *dependent list* dan *x* sebagai *factor list*.
- 4) Klik tombol *plots*.
- 5) Pilih *lavene test*, untuk *untransformed*.
- 6) Klik *continue* lalu *ok*.⁶

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H1: variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H0: variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Untuk menetapkan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut:

- 1) Tetapkan taraf signifikansi uji, $\alpha = 0,05$
- 2) Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
- 3) Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka variansi setiapsampel sama (homogen)

⁶Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), h. 47

- 4) Jika variansi yang diperoleh $< a$, maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

2. Analisis Data

Untuk menganalisis data menggunakan uji t-tes parametris varians.

Adapun rumus yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

- \overline{x}_1 = Rata-rata sampel ke-1
 \overline{x}_2 = Rata-rata sampel ke- 2
 n_1 & n_2 = Jumlah sampel
 s_1^2 = Varians sampel ke- 1
 s_2^2 = Varian sampel ke-2⁷

Adapun menggunakan analisis program SPSS 17.00 dengan langkah sebagai berikut.

- 1) Buka program statistik SPSS yang sudah terpasang di komputer, lalu masukan A dan B pada variabel *view*.
- 2) Masukan data hasil penelitian pada kolom yang sesuai pada data *view*.
- 3) Pilih menu *Analyze* → *Compare Mean* → *Paired Sampel t-Test*.
- 4) Pindahkan variabel X dan Y ke kolom yang sesuai pada kotak dialog *Paired Sampel t-Test* lalu pilih Ok.⁸

Aturan keputusan:

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 306.

⁸Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), h. 68,

Perhitungan dengan program statistik SPSS 17.00 yang dilihat adalah nilai p (probabilitas) yang ditunjukkan oleh nilai *sig(2-tailed)*. Dengan aturan keputusan, jika nilai *sig.* > 0.05, maka H_0 diterima, sebaliknya jika nilai *sig.* < 0,05 maka H_0 ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MI Nurul Huda Kota Bengkulu

Berdirinya yayasan pendidikan Islam dan Dakwah Nurul Huda Bengkulu, berawal dari usaha menyelamatkan penyelenggaraan pendidikan yang diselenggarakan oleh Badan Pengurus Madrasah Nurul Huda di Kelurahan Jembatan Kecil Kotamadya Bengkulu, yang menyelenggarakan Pendidikan setingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Bengkulu.

Madrasah Nurul Huda didirikan Sejak tahun 1982, oleh tokoh-tokoh masyarakat jembatan kecil dengan lokal belajar sebanyak tiga lokal, luas 90 m² berada di atas tanah wakaf dari salah seorang warga bernama Anida almarhumah, seluas ± 500 m².

Pada tahun 1982 salah seorang anak dari almarhumah ingin memiliki lahan tersebut dengan menggugat tanah tersebut melalui Pengadilan Negeri Bengkulu dan seterusnya ke Pengadilan Tinggi Bengkulu dan berakhir ke Mahkamah Agung RI dan berakhir dengan Mahkamah Agung RI memenangkan Gugatannya dan pada tanggal 28 Oktober 1996 oleh Pengadilan Negeri Bengkulu gedung tersebut dieksekusi/dibongkar dan tanah lokasinya tersebut diserahkan ke penggugat.

Sejak saat tersebut, Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda tidak mempunyai tempat belajar lagi dan murid sebanyak 236 orang beserta guru

sebanyak 19 orang hampir saja berhenti kegiatan belajar mengajarnya. Sambil mencari jalan keluar untuk mengatasi tempat belajar untuk sementara di gedung M.T.s.N I Bengkulu yang mendapat izin selama 8 bulan yaitu samapi berakhir tahun ajaran 1995/1996.

Dengan kemampuan terbatas dan waktu yang sangat singkat, akhirnya Kepala Sekolah H. Yakin Sabri HS dapat memindahkan tempat belajar mengajar ke sebuah rumah penduduk yang kemudian direnovasi menjadi ruang kelas sebanyak 4 ruang, yang berlokasi di Jalan Danau I Kelurahan Panorama Kotamadya Bengkulu.

Karena Badan Pengurus Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda sudah tidak aktif lagi, untuk menjamin kelangsungan penyelenggaraan Pendidikan yang ada, maka pada bulan Oktober 1996,

- a. Didirikan Yayasan Pendidikan Islam Nurul Huda dengan Akte Notasi Hj. Mas Ayu Fatimah SH, No. 33 Tahun 1996.
- b. Pada tahun 2011 dengan akte notaris Neti Harini SH nama Yayasan berubah menjadi yayasan pembina madrasah Nurul Huda Bengkulu. No. 11 Tahun 2011.
- c. Nama yayasan berubah dengan wawasan yang luas, yaitu yayasan pendidikan Islam dan dakwah Nurul Huda Kota Bengkulu dengan Akte Notaris Hj. Rizfitriani alamsyah, SH. No. 117 Tahun 2012.

Dengan segala keterbatasan yang ada pada Yayasan perkembangan Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda terus membaik, dan kegiatan yayasan bertambah dengan mendirikan Taman Pendidikan AL-Qu'an (TPQ)

Madrasah Diniyah Awaliyah (MDA) serta merintis penyelenggaraan Majelis Ta'lim Nurul Huda.

2. Visi dan Misi MI Nurul Huda Kota Bengkulu

Adapun visi MI Nurul Huda Kota Bengkulu adalah “Terwujudnya Madrasah Ibtidaiyah Sebagai Pembinaan Aqidah, Ibadah Dan Sekaligus Sebagai Pusat Pengembangan Ilmu Dan Teknologi, Berprestasi, Berkompetensi, Berakar Pada Nilai-Nilai Budaya Dan Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa”. Sedangkan misinya yaitu melaksanakan pendidikan dengan sistem terpadu antara kurikulum pendidikan diniyah, baik waktu maupun materi, sehingga tercipta insan yang beriman, bertaqwa, berakhlakul karimah yang cerdas, kreatif, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai generasi muda muslim penerus bangsa dalam mewujudkan cita-cita kemedekaan bangsa.

3. Keadaan Siswa MI Nurul Huda Kota Bengkulu

Siswa pada MI Nurul Huda Kota Bengkulu berjumlah 416 orang yang terbagi dalam tiga kelas dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.1
Keadaan Siswa Nurul Huda Kota Bengkulu

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	I	31	23	54
2	II	26	29	55
3	III	28	31	59
4	IV	45	36	81
5	V	51	43	94
6	VI	36	37	73
Jumlah				416

4. Keadaan Guru dan Tata Usaha MI Nurul Huda Kota Bengkulu

Jumlah personil sekolah, yaitu guru, pustakawan, laboran dan staf tata usaha di MI Nurul Huda Kota Bengkulu berjumlah 36 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada berikut.

Tabel 4.2
Guru dan Tata Usaha MI Nurul Huda Kota Bengkulu

No	Nama	Jabatan
1	Ramlan Hattasomi, S.Pd	Kepsek
2	Marliani, S.Pd.I	Guru
3	Nilawati, M. Pd.I	Guru
4	Susanti, M.TPd	Guru
5	Ely Susanti	Guru
6	Alvi Sumiati, S.Pd.I	Guru
7	Ersamsi, S.Pd.I	Guru
8	Nurla Darti, S.Pd.I	Guru
9	Desi Roslena, S.Pd.I	Guru
10	Herlina Sari, S.Pd.I	Guru
11	Lia Azliana, S.Pd.I	Guru
12	Siti Rosdiana, A.Md	Guru
13	Rusdan Azwari, M.Pd	Guru
14	Fredi Arianto, M.Pd.I	Guru
15	Eni Sunarti, S.Pd.I	Guru
16	Andi Noviansyah, S.Pd.I	Guru
17	Sunarti Sundariyani, S.Pd.I	Guru
18	Budi Hatta, M.Pd	Guru
19	Erveny Novita Sari, S.Pd	Guru
20	Firdaus, S.Pd.I	Guru
21	Medi Rahmat Utama, S.Pd.I	Guru
22	Lia Gustini, S.Kom	Guru

23	Suslaili, S.Pd.I	Guru
24	Elis Janustim, S.Pd.I	Guru
25	Desi Nopitasari, S.Pd.I	Guru
26	Jumratul Aini, S.Pd	Guru
27	Jummiyati, S.Pd.I	Guru
28	Tri Wulandari, S.Pd.I	Guru
29	Riki Riwanasyah, S.Pd	Guru
30	Renti Yumin Dina, S.Pd	Guru
31	Rahmat Hidayat, S.Pd	Guru
32	Meitri Afrika, S.Pd	Guru
33	Nur Rizka Sella Nova, S.Pd	Guru
34	Atmanandha Sarty, S.Pd	Guru
35	Samsi	Guru
36	Anang Maskun	Guru

5. Sarana dan Prasarana MI Nurul Huda Kota Bengkulu

MI Nurul Huda Kota Bengkulu memiliki luas tanah sekitar 4.200 m² dan luas bangunan 1400 m². Bangunan MI Nurul Huda Kota Bengkulu dapat dilihat rincian sebagai berikut:

Tabel 4.3
Keadaan Sarana dan Prasarana MI Nurul Huda Kota Bengkulu

No	Jenis Ruangan	Jumlah
1	Ruang Belajar / Kelas	17
2	Ruang Kepala Sekolah	1
3	Ruang Guru	1
4	Ruang TU	1
5	Ruang Perpustakaan	1
6	Ruang UKS	1

7	Tempat Ibadah	1
8	Kamar mandi / WC Guru	2
9	Kamar mandi / WC Murid	8
10	Rumah Penjaga Sekolah	1
11	Tempat Parkir	1
12	Komputer	3

B. Hasil Penelitian

1. Data Nilai Siswa

a. Nilai Pre tes

Berikut disajikan nilai pre tes kelas kontrol kelas V B:

Tabel 4.4
Data Nilai Pres Test kelas Kontrol

No	NAMA	SKOR
1	Agi Priyono	25
2	Anggel Kasandra	40
3	Ani Sasmita	45
4	Ardi Maika Putra	40
5	Areva Fariza Dwi Fintari	35
6	Bayu Inzagi	45
7	Betaria Harianja	35
8	Chalvin Pratama Ilavi Efdi	25
9	Deri Destian Toni	40
10	Diniah Fitriah Ningsih	25
11	Erena Diah Fitaloka	60
12	Esti Safitri	35
13	Faiza Arya Dwi Fangga	30
14	Gunadi	30
15	H. Ovi Permata Sari	45

16	Iche Margareta. B	45
17	Jean Fatrick Ikola	45
18	Jelly Lestari	35
19	Lioni Andayani	35
20	M. Farhan Hidayatulla	55
21	Nengsi Juni Juita	30
22	Fuji Febrianti	65
23	Rahmat Zayadi	30
24	Risna Wati	50
25	Salsabillah Dwi Vebrina	35
26	Salsya Oktavia	45
27	Tessa Amelia	55
28	Tri Lasmini Lestari	20
29	Wanda Oktabianus	45
30	Yayu Viola Andita Putri	25
31	Yolanda Andre Salsa Billa	45
32	Yunita Ulan Dari	35
JUMLAH		1195
RATA-RATA		37.34
NILAI TERTINGGI		65
NILAI TERENDAH		20

Berdasarkan data di atas maka dapat diketahui nilai pre tes siswa kelas V B pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 37,34. Dengan nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 20.

Berikut disajikan nilai pre tes kelas kontrol kelas V A:

Tabel 4.5
Data Nilai Hasil Pre Test Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor
1	Ade Irawan	40
2	Andre Juliansyah Putra	60
3	Anggun Punama	45
4	Ani Rindi Fitriana	30
5	Ayu Framesti Regita Cahyani	25
6	Billy Fitryannoza Irfan	35
7	David Yudistira	30
8	Dinda Atika Sari	40
9	Enjelina Novalen	30
10	Erlangga Tio Fransisco	60
11	Estu Frihatina	25
12	Febri Dwi Permata Sari	35
13	Gilang Ario Anjala	20
14	Indri Pratiwi	60
15	Iza Aulia	35
16	Kevin Alvianto	40
17	Lidya Agustina	45
18	Lola Citra Tama	40
19	Nadia Ayunda	50
20	Nova Ananda	20
21	Oktavionika Putri Sabillah	25
22	Rahma Kurnia Wang Fitri	25
23	Rahmat Sigit Ade Fernandes	35
24	Rolindia Silviani	45
25	Sangkuriang	35
26	Sendi Triansyah	55

27	Syerli Feronika	30
28	Teyssah Tirana Anggarayani	20
29	Tiara Sucita	55
30	Wanti Triokta Rizkhi Andini	40
31	Yolanda Veronika	25
32	Riska Nurvita	30
JUMLAH		1185
RATA-RATA		37.03
NILAI TERTINGGI		60
NILAI TERENDAH		20

Berdasarkan data di atas maka dapat diketahui nilai pre tes siswa kelas VA pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 37,03. Dengan nilai tertinggi 60 dan nilai terendah 20.

b. Nilai Pos Tes

Berikut disajikan nilai pos tes kelas kontrol kelas VB:

Tabel 4.6
Data Nilai Post Test kelas Kontrol

No	NAMA	SKOR
1	Agi Priyono	70
2	Anggel Kasandra	60
3	Ani Sasmita	50
4	Ardi Maika Putra	60
5	Areva Fariza Dwi Fintari	60
6	Bayu Inzagi	70
7	Betaria Harianja	55
8	Chalvin Pratama Ilavi Efdi	70
9	Deri Destian Toni	50

10	Diniah Fitriah Ningsih	70
11	Erena Diah Fitaloka	75
12	Esti Safitri	50
13	Faiza Arya Dwi Fangga	65
14	Gunadi	65
15	H. Ovi Permata Sari	50
16	Iche Margareta. B	65
17	Jean Fatrick Ikola	60
18	Jelly Lestari	55
19	Lioni Andayani	75
20	M. Farhan Hidayatulla	75
21	Nengsi Juni Juita	55
22	Fuji Febrianti	75
23	Rahmat Zayadi	85
24	Risna Wati	65
25	Salsabillah Dwi Vebrina	50
26	Salsya Oktavia	60
27	Tessa Amelia	80
28	Tri Lasmini Lestari	65
29	Wanda Oktabianus	70
30	Yayu Viola Andita Putri	70
31	Yolanda Andre Salsa Billa	75
32	Yunita Ulan Dari	60
JUMLAH		2060
RATA-RATA		64,37
NILAI TERTINGGI		80
NILAI TERENDAH		50

Berdasarkan data di atas maka dapat diketahui nilai post tes siswa kelas VB pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 64,37. Dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 50.

Berikut disajikan nilai pos tes kelas Eksperimen kelas VA:

Tabel 4.7
Data Niali Hasil Post Test Kelas Eksperimen

No	Nama	Pos Tes
1	Ade Irawan	75
2	Andre Juliansyah Putra	80
3	Anggun Punama	65
4	Ani Rindi Fitriana	70
5	Ayu Framesti Regita Cahyani	75
6	Billy Fitryannoza Irfan	70
7	David Yudistira	60
8	Dinda Atika Sari	80
9	Enjelina Novalen	75
10	Erlangga Tio Fransisco	70
11	Estu Frihatina	85
12	Febri Dwi Permata Sari	75
13	Gilang Ario Anjala	70
14	Indri Pratiwi	80
15	Iza Aulia	65
16	Kevin Alvianto	80
17	Lidya Agustina	65
18	Lola Citra Tama	60
19	Nadia Ayunda	85
20	Nova Ananda	80
21	Oktavionika Putri Sabillah	70
22	Rahma Kurnia Wang Fitri	75

23	Rahmat Sigit Ade Fernandes	65
24	Rolindia Silviani	85
25	Sangkuriang	70
26	Sendi Triansyah	75
27	Syerli Feronika	80
28	Teyssah Tirana Anggarayani	65
29	Tiara Sucita	80
30	Wanti Triokta Rizkhi Andini	90
31	Yolanda Veronika	70
32	Riska Nurvita	75
JUMLAH		2365
RATA-RATA		73.9
NILAI TERTINGGI		90
NILAI TERENDAH		60

Berdasarkan data di atas maka dapat diketahui nilai post tes siswa kelas VA pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,9. Dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60.

2. Analisis Data

a. Uji Pra Syarat

1) Uji Normalitas

Data dari hasil posttest peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol di uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8
Tets of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.134	32	.153	.957	32	.223
Kontrol	.128	32	.199	.948	32	.125

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa nilai pada kelas eksperimen dengan taraf signifikansi $0,223 > 0,05$. Dan pada kelas kontrol diperoleh nilai dengan taraf signifikansi $0,125 > 0,05$. Maka dalam penelitian ini kedua data berasal dari data yang berdistribusi normal sehingga dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki karakteristik yang sama atau tidak. Adapun hasil uji homogenitas nilai hasil pos tes adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9
Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.715	5	24	.618

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa pengujian dengan statistik diperoleh signifikansi 0.618 hasil tersebut > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian di atas homogen.

b. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini yaitu pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Untuk menguji hipotesis ini dilakukan uji t pada nilai pos tes. Berikut disajikan data hasil uji t:

Tabel 4.10
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Belajar	Equal variances assumed	1.967	.166	4.415	62	.000	9.53125	2.15905
	Equal variances not assumed			4.415	58.956	.000	9.53125	2.15905

Hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima. Adanya pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai t sebesar 4,415 dengan signifikansi 0.000. Dengan menggunakan t tabel sebesar 1.693. berdasarkan data tersebut maka t hitung $4,415 > t$ tabel 1.693. Kemudian signifikansi $0.000 < 0.005$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini terdapat

pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu.

C. Pembahasan

Secara umum, pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* pada pembelajaran IPA pada kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu dalam penelitian ini sangat baik. Dalam arti, peserta didik aktif melakukan kegiatan belajar dengan kegiatan memecahkan masalah dari masalah yang telah disajikan. Peserta didik mampu mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, membuat jawaban sementara atas permasalahan yang disajikan dengan mengumpulkan data, mengajukan solusi terhadap masalah yang disajikan, dan menyimpulkan dengan membuat peta konsep yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Dengan demikian dapat melatih peserta didik untuk dapat berpikir kritis. Melalui proses belajar seperti ini, jelas nampak bahwa dengan model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* ini dapat melatih peserta didik dalam memecahkan masalah, khususnya masalah biologi.

Selanjutnya proses pembelajaran di kelas kontrol. Dimana pendidik menggunakan model pembelajaran konvensional. Kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol dimulai dengan memotivasi peserta didik. Kemudian pendidik memberikan rangsangan dengan mengulas kembali materi yang dijelaskan dengan memberikan beberapa pertanyaan, hal tersebut dilakukan guna untuk mendapatkan perhatian peserta didik agar dapat fokus dalam pembelajaran.

Kemudian sebelum pendidik memberikan penjelasan mengenai materi yang akan dipelajari, pendidik terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran. Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian pendidik memberikan penjelasan kepada peserta didik dengan menggunakan metode yang lebih mendominasi dengan ceramah dan peserta didik juga diminta untuk mencatat hal-hal penting yang disampaikan oleh pendidik. Selanjutnya setelah pendidik selesai memberikan penjelasan mengenai materi pembelajaran, peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya jika ada hal-hal yang belum dipahami. Ketika peserta didik tidak ada yang menanyakan materi yang belum dipahami maka peserta didikpun ditugaskan untuk mengerjakan soal-soal latihan mengenai materi pembelajaran yang ada di dalam buku paket biologi yang disediakan dari sekolah. Setelah peserta didik selesai mengerjakan soal-soal latihan yang ditugaskan oleh pendidik, maka pendidik pun membahas secara bersama-sama dan menyimpulkan jawaban yang tepat. Setelah selesai membahas soal-soal latihan, maka pendidik bersama peserta didik pun membuat kesimpulan pembelajaran pada materi yang telah dipelajari. Kemudian pendidik melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Sebelum pembelajaran berakhir pendidik pun memberikan tugas/pekerjaan rumah kepada peserta didik untuk meresume materi pelajaran selanjutnya.

Selanjutnya pada akhir penelitian dilakukan pos tes untuk mengetahui hasil belajar dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,37. Dengan nilai tertinggi 80

dan nilai terendah 50. Sedangkan pada kelas ekperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,9. Dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60.

Nilai hasil pos tes ini selanjutnya daianalisis dengan melakukan uji t menggunakan bantuan SPSS. Dari hasil analis data diperoleh nilai t sebesar 4,415 dengan signifikansi 0.000. Dengan menggunakan t tabel sebesar 1.693. berdasarkan data tersebut maka $t \text{ hitung } 4,415 > t \text{ tabel } 1.693$. Kemudian signifikansi $0.000 < 0.005$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta sesuai dengan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Science Environment Technology And Society* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu. Hal ini dapat dilihat dari analisis data diperoleh nilai t sebesar 4,415 dengan signifikansi 0.000. Dengan menggunakan t tabel sebesar 1.693. berdasarkan data tersebut maka $t_{hitung} 4,415 > t_{tabel} 1.693$ dan signifikansi $0.000 < 0.00$.

B. Saran

Setelah memperhatikan data lapangan serta analisis dan kesimpulan, maka penulis memberikan beberapa saran diantaranya untuk:

1. Sekolah

Guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di sekolah, hendaknya seorang pendidik bidang studi mempersiapkan cara mengajar yang maksimal yaitu dengan memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik

2. Pendidik

Setiap pendidik hendaknya lebih selektif dalam memilih model pembelajaran yang menekankan peserta didik lebih aktif dan semangat belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Tafsir, *Metodologi Pembelajaran Islam*, (Bandun: Remaja Rosdakarya, 2006).
- Anas Sudijono, *Pengantar Statistic Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2010).
- Aqib Zainal dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrma Widya, 2009).
- Baharudin & Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*,(Yogyakarta: Ar- Rusmedia, 2010).
- Isjoni, *Cooperative Learning*,(Bandung: Alfabeta, 2009)
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Argensindo, 2010).
- Nana Saodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*,(Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2003).
- Nana Saodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*,(Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2008).
- Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*,(Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007).
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara Cipta, 2008).
- Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2008)
- Robert M Gagne, *Prinsip Belajar Untuk Pengajaran (Essential Of Learning For Intruktion)*. Diterjemahkan Oleh Abdilah Hanafi Dan Abdul Manan (Surabaya: Usaha Nasional, 2012).
- Rosma Hartiny Sams, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010).
- Salma Dewi Prawiradilaga, *Prinsip Desain Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2007).
- Sardiman A. M, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011).
- Sardiyo, *Pendidikan Ips Di Sd*,(Jakarta: Universitas Terbuka, 2009).

- Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Yogyakarta: Diva Press, 2013).
- Slameto, *Belajar Dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010).
- Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* , (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002).
- Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengaja*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005).
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inofatif- Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2009).
- Trianto, *Pendidikan IPS Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Teras, 2010).
- Undang-Undang System Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, (Jakarta: Pustaka Merah Putih, 2007).
- User Usman, *Menjadi Guru Profesionl*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006).
- Wisudawati Dkk, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara,