

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
LEARNING START WITH A QUESTIONS (LSQ)
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS
X DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

SKRIPSI

oleh

Willa Agustina

NIM 06091181419002

Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2018

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
LEARNING START WITH A QUESTIONS (LSQ)
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS
X DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

SKRIPSI

oleh

Willa Agustina

NIM: 06091181419002

Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.

NIP 197910142003122002

Pembimbing 2,



Dra. Djunaidah Zen, M.Pd

NIP 196101051986032002

Mengetahui:

Ketua Jurusan,



Dr. Ismet S.Pd., M.Si.

NIP 1968070619994021001

Ketua Program Studi,



Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.

NIP 196901281993031003

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
LEARNING START WITH A QUESTIONS (LSQ)
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS
X DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

SKRIPSI

oleh
Willa Agustina
NIM: 06091181419002

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Senin
Tanggal : 14 Mei 2018

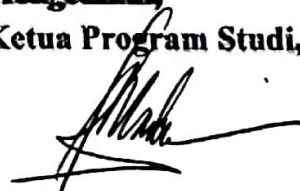
TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
2. Sekretaris : Dra. Djunaidah Zen, M.Pd.
3. Anggota : Drs Khoiron Nazip, M.Si.
4. Anggota : Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.
5. Anggota : Dr. Ermayanti, M.Si.



Indralaya, Mei 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.
NIP 196901281993031003

...

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Willa Agustina

NIM : 06091181419002

Program studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X pada Materi Perubahan Lingkungan di SMA Negeri 1 Indralaya Utara” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Mei 2018



Willa Agustina

NIM 06091181419002

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X pada Materi Perubahan Lingkungan di SMA Negeri 1 Indralaya Utara” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Yenny Anwar, M.Pd dan ibu Dra. Djunaidah Zen, M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Bapak Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D. yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada Bapak Drs. Khoiron Nazip, M.Si., Bapak Drs. Didi Jaya Santri, M.Si., dan Ibu Dr. Ermayanti, M.Si. sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Tasmania Puspita, M.Si. dan ibu Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si. sebagai dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis dari semester 1-8, dan terima kasih juga kepada staf administrasi Kak Darmawan Choirulsyah, S.E. dan staf laboratorium Pendidikan Biologi Kak Budi Eko Wahyudi, S.Pd. yang telah membantu penulis dalam mengurus administrasi selama penulis mengikuti pendidikan.

Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta (Bapak Asmawi dan Ibu Rusilawati) dan kedua saudara saya (Kakanda Novriansi, S.T. dan Adinda Aulia Salsa Bella) serta Uwak Ir. Rasmidianto yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, motivasi dan do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Hj. Darmawati, M.M. sebagai Kepala Sekolah, Ibu Triewarni,

S.Pd. sebagai guru mata pelajaran Biologi, dan peserta didik kelas X MIPA 1 serta keluarga besar SMA Negeri 1 Indralaya Utara yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian. Selain itu, terima kasih juga kepada teman-teman (Pirnando, Fina, Nurul, Era, dan Mbak Yurike), yang selalu memberi semangat dan motivasi pada penulis, dan terima kasih kepada keluarga besar Bioer's Indralaya angkatan 2014 senang bisa bertemu dan berjuang bersama kalian.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Biologi dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Indralaya, Mei 2018

Penulis

Willa Agustina

NIM 06091181419002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH DOSEN PEMBIMBING.	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Hakikat Model Pembelajaran	6
2.2 Model Pembelajaran aktif	7
2.2.1 Tahap-tahap Model Pembelajaran LSQ.....	7
2.2.2 Kelebihan Model Pembelajaran LSQ	9
2.2.3 Kelemahan Model Pembelajaran LSQ.....	9
2.3 Hakikat Belajar	9
2.4 Hasil Belajar.....	10
2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	11
2.6 Kajian Materi Perubahan Lingkungan	12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Metode Penelitian.....	15
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.3 Variabel Penelitian	15
3.4 Definisi Operasional.....	16
3.5 Populasi dan Sampel	16
3.5.1 Populasi	16
3.5.2 Sampel	16
3.6 Prosedur Penelitian.....	17
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.7.1 Tes Tertulis	23
3.7.2 Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP	23
3.7.3 Lembar Angket Respon Peserta Didik	25
3.8 Teknik Analisis Data.....	25
3.8.1 Analisis Data Tes Hasil Belajar	25
3.8.2 Gain	26
3.8.3 Gain yang Ternormalisasi	26
3.9 Uji Hipotesis	27
3.9.1 Uji Normalitas.....	27
3.9.2 Uji t	27
3.10. Analisis Data Instrumen.....	28
3.10.1 Analisis Observasi Keterlaksanaan RPP.....	29
3.10.2 Analisis Angket Respon Peserta Didik	29
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 30
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Hasil Uji Normalitas	32
4.1.2 Hasil Uji Hipotesis	33
4.1.3 Analisis Data Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP.....	33
4.1.4 Analisis Data Angket Respon Peserta Didik	34
4.2 Pembahasan.....	36

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Simpulan	41
5.2 Saran.....	41
Daftar Pustaka	42
Lampiran	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Nilai rata-rata Ulangan Harian	17
3.2 Tahap-tahap Model Pembelajaran LSQ	19
3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP	24
3.4 Kisi-kisi Angket Respon Peserta didik	25
3.5 Kriteria Nilai Hasil Belajar	26
3.6 Kategori Indeks Gain	27
3.7 Kategori Tingkat Keterlaksanaan RPP	28
3.8 Klasifikasi Pernyataan Positif dan Negatif	29
3.9 Kategori Respon Peserta Didik	30
4.1 Rata-Rata Nilai Tes Awal, Tes Akhir, <i>Gain</i> dan <i>n - Gain</i>	31
4.2 Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar Peserta Didik	33
4.3 Hasil Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP	34
4.4 Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik pada Setiap Pernyataan	34
4.5 Hasil Analisis Persentase Angket Respon Peserta Didik	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest Posttest Design</i>	14
3.2 Bagan Prosedur Penelitian	17
4.1 Persentase n-Gain Hasil Belajar Peserta Didik	32
4.2 Persentase Kategori Hasil Belajar Peserta Didik	32

DAFTAR LAMPIRAN

1 Silabus.....	46
2 RPP.....	48
3 LKPD	67
4 Validasi Soal dan LKPD	92
5 Soal Tes awal dan Tes akhir.....	98
6 Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP.....	112
7 Angket Respon Peserta Didik	142
8 Nilai Ulangan Harian Kelas X IPA.....	144
9 Analisis Hasil Belajar Peserta Didik.....	145
10 Analisis Uji Normalitas Data dan Uji Hipotesis	148
11 Analisis Keterlaksanaan RPP.....	149
12 Analisis Angket Respon Peserta Didik	151
13 Foto Penelitian	158
14 Foto LKPD Peserta Didik telah Berisi Pertanyaan	163
15 Usul Judul Penelitian	169
16 Surat Keputusan Pembimbing	170
17 Surat Izin Penelitian	172
18 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	173
19 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah	174
20 Surat Persetujuan Validasi	175
21 Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium	176
22 Surat Bebas Pustaka Ruang Baca dan Perpustakaan	177
23 Surat Pembimbingan Skripsi	178

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Model Pembelajaran aktif tipe *Learning Start With a Question* (LSQ) terhadap Hasil Belajar kognitif peserta didik pada materi perubahan lingkungan kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental* dengan desain *One Group Pretest Posttest*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data tes hasil belajar dilakukan di kelas X MIPA satu dengan jumlah peserta didik 29 orang, yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda yang berjumlah sebanyak 30 soal. Uji t- menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai tes awal dan tes akhir peserta didik pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil analisis data uji hipotesis dengan menggunakan aplikasi SPSS diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 17,18 sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan df 28 adalah 2,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $17,18 > 2,05$. Hasil belajar peserta didik meningkat dari sebelumnya. Hal tersebut dibuktikan dari nilai rata-rata tes hasil belajar yang diperoleh pada tes awal 44,69 sedangkan pada tes akhir sebesar 79,17, sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran aktif tipe *learning start with a question* (LSQ) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi perubahan lingkungan kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Kata kunci : Hasil Belajar, LSQ, Perubahan Lingkungan.

ABSTRACT

The aim of this research was know the implementation of Learning Active Model of *Learning Start With a Question* (LSQ) towards Student Cognitive Learning Outcomes on the subject of environment changes in SMA Negeri 1 Indralaya Utara. The research method used was *Pre-Experimental* with *One Group Pretest Posttest design*. The sampling technique was done by *purposive sampling technique*. Data collection of learning result test was done in class X MIPA one with total of 29 students, consisting of 11 men and 18 women. The instrument used in this study is a matter of multiple choice which amounted to 30 questions. The t-test indicates that there is a significant difference between the value of the initial test and the final test of the learner at a 95% confidence level. The data analysis using SPSS obtained application tcount of 17.18 while ttable at 5% significance level with df 28 is 2,05. The result shows that tcount > ttable is 17,18 > 2,05. Student learning outcomes increase from before. This is evidenced from the average score of learning outcomes obtained in the initial test 44.69 while in the final test of 79.17, so H0 rejected, which means that there is influence of the application of active learning model type learning start with a question (LSQ) against learning outcomes of learners on the material changes of class X environment in SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Key words : *Learning Outcomes, LSQ, environmental change*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran adalah interaksi peserta didik dengan pendidik yang didukung oleh sumber belajar dan lingkungan belajar. Hal ini selaras dengan pendapat Suryosubroto (2009) yang mengemukakan bahwa proses pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah, di dalam kegiatan proses pembelajaran dan akan terjadi interaksi antara peserta didik dan gurunya. Adapun Thobroni dan Arif (2011) juga menyatakan bahwa proses pembelajaran merupakan inti pada lapis pengalaman belajar, yaitu tempat peserta didik membangun sendiri pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya melalui interaksi dengan lingkungannya.

Salah satu proses pembelajaran yang menuntut peserta didik aktif berinteraksi dengan sumber belajar dan lingkungan belajar adalah pembelajaran biologi. Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis (Marta, 2012). Biologi atau IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara umum atau universal (Trianto, 2010). Hal ini sesuai dengan Permendikbud No. 59 tahun 2014 yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA terutama biologi tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihapal, biologi juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan.

Proses pembelajaran dikatakan baik apabila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar mengajar yang aktif. Peserta didik dikatakan aktif apabila mendominasi kegiatan pembelajaran di kelas. Peserta didik aktif di kelas dapat dilihat dari sering bertanya kepada guru atau peserta didik lain, mengerjakan

tugas yang diberikan oleh guru, senang diberi tugas belajar, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Kusmini, 2015). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Indralaya Utara diketahui bahwa, peserta didik cenderung kurang aktif tetapi ada 30% yang aktif di dalam proses pembelajaran. Kurang aktifnya peserta didik di dalam pembelajaran disebabkan oleh peserta didik kesulitan memahami istilah-istilah dalam pelajaran biologi. Senada dengan yang disampaikan oleh Rustaman (2005) menyatakan bahwa mata pelajaran biologi sering menggunakan istilah-istilah latin sehingga menyebabkan kurangnya minat belajar peserta didik. Peserta didik belum terbiasa melakukan analisis materi dan cukup sulit mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada materi perubahan lingkungan, hasil wawancara dengan guru biologi juga menunjukkan bahwa nilai peserta didik masih berada dibawah KKM. Hal yang sama diungkapkan (Noviyanti, 2017) pada materi pelajaran pencemaran lingkungan, nilai peserta didik masih belum tuntas.

Salah satu usaha untuk mengatasi peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat, yaitu model pembelajaran yang memiliki karakteristik sesuai peserta didik. Dengan pemilihan model yang tepat maka kegiatan proses pembelajaran akan lebih mudah sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Sebab tanpa model pembelajaran yang tepat proses pembelajaran tidak akan terarah sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sulit untuk tercapai secara optimal, dengan kata lain pembelajaran tidak dapat berlangsung secara efektif dan efisien (Dwi, 2015). Salah satu model pembelajaran yang diduga mampu membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran aktif tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ), dimana model pembelajaran ini berlandaskan pada teori konstruktivisme atau pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik (Silberman, 2013). Dengan model LSQ peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar, keterampilan dalam bertanya, percaya diri dengan potensi yang ada didalam dirinya, dan dapat mengasah ketajaman berpikir (Silberman, 2013).

Penelitian mengenai *Learning Start with a Questions* (LSQ) ini telah dilakukan oleh Utarie (2014) dengan judul penerapan Model Pembelajaran *Learning Start with a Questions* terhadap Hasil Belajar Siswa pada materi Kesetimbangan Kimia kelas XI IPA SMA Negeri 16 Palembang. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran LSQ dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian menggunakan model pembelajaran LSQ juga dilakukan oleh Dwi (2015), penelitian dengan judul pengaruh penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) terhadap hasil belajar Biologi pada materi Virus pada kelas X di SMA Negeri 65 Jakarta. Dari hasil penelitian menyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran LSQ. Selain itu penelitian yang menggunakan model pembelajaran LSQ juga dilakukan oleh Kusmini (2015) dengan judul Pengaruh strategi *Learning Start with a Question* (LSQ) dalam pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi materi ekologi juga menunjukkan berpengaruh positif pada hasil belajar peserta didik.

Materi pelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah perubahan lingkungan dengan kompetensi dasar 3.11 menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab, serta dampak perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan. Materi perubahan lingkungan ini merupakan materi yang banyak mengandung konsep dan fakta yang harus dilakukan analisis lebih lanjut. Dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe LSQ, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini yaitu, Bagaimana Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) terhadap Hasil Belajar ranah kognitif Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara?.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu, subjek penelitian yang digunakan adalah peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 Indralaya Utara semester genap tahun ajaran 2017/2018. Hasil belajar yang diukur adalah hasil belajar ranah kognitif. Model yang digunakan adalah model pembelajaran LSQ. Materi yang diajarkan adalah materi KD 3.11 menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab, serta dampak perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan. Hasil belajar peserta didik dilihat dari selisih tes awal dan tes akhir untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik pada mata pelajaran biologi materi perubahan lingkungan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang pengaruh penerapan model pembelajaran aktif tipe *Learning start with a Questions* (LSQ) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Perubahan Lingkungan kelas X SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

1.5 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini, maka diharapkan dapat memberi manfaat kepada beberapa pihak yang berkepentingan, yaitu sebagai berikut.

Bagi guru, dapat dijadikan alternatif dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk membangun dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Bagi sekolah, sebagai masukan dan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran LSQ.

Bagi peserta didik, membantu peserta didik sebagai pelajar yang mandiri sehingga meningkatkan hasil belajar.

Bagi peneliti, sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian lanjutan pada materi lain dengan penerapan model LSQ.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini meliputi :

- H_0 : Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) berpengaruh tidak signifikan terhadap Hasil belajar Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.
- H_a : Penerapan Model Pembelajaran aktif Tipe *Learning Start with a Questions* (LSQ) berpengaruh signifikan terhadap Hasil belajar Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Evi, C. & Oktarina, P.W. (2013). *Model dan metode pembelajaran di sekolah*. Semarang: Unisulla Press.
- Ahmadi, I. K. & Sofan. (2014). *Pengembangan dan model pembelajaran*. Jakarta: Prestasi pustakarya.
- Amri, S. (2013). *Pengembangan dan model pembelajaran dalam kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Anwar, Y. (2008). Studi perbandingan implementasi model pembelajaran kooperatif antara tipe STAD dan TPS terhadap hasil belajar siswa. *Tesis*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Djamarah, S. B., & Aswan, Z. (2013). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Dwi, L. A. (2015). Pengaruh penggunaan strategi aktif tipe *learning start with a questions* terhadap hasil belajar. *Skripsi*. Jakarta: FKIP Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hamalik, O. (2007). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hergengan, B.R., & Matthew, H.O. (2008). *Theories of learning*. Diterjemahkan oleh W. Tri. Jakarta: Prenada Media.
- Irmaningtyas. (2014). *Biologi untuk SMA/MA kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Kemendagri. (2009). Permendagri no 32 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Jakarta: Kementerian dalam Negeri.
- Kemendikbud. (2014). Permendikbud no 59 tentang kompetensi dasar SMA dan MA. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Kusmini. (2015). Pengaruh strategi learning start with a question (LSQ) dalam pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Marta, F. A. (2012). Analisis literasi sains peserta didik SMP dalam pembelajaran IPA terpadu pada tema efek rumah kaca. *Skripsi*. Bandung: FKIP Universitas Pendidikan Indonesia.
- Meltzer, DE., (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A Possible “Hidden Variable” In Diagnostic Pretest Scores. *Jurnal Am. J. Phys.* 70 (12).
- Mulyasa, E. (2007). *Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Noor, J. (2013). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Kencana.
- Noviyanti, R. (2017). Pengembangan modul berbasis *problem based learning* pada materi pencemaran lingkungan untuk pembentukan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah menengah atas di lampung pada materi pencemaran lingkungan. *Tesis*. Lampung: Universitas Lampung.
- Purwanto, N. (2011). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan. (2007). *Metode penelitian untuk tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2014). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru edisi kedua*. Bandung: PT Raja Grafindo Persada.
- Rustaman, N. (2005). *Strategi belajar mengajar biologi*. Malang: Universitas Malang (UM Press).
- Silberman, M. L. (2013). *Active learning: 101 how to learn active learners*. Diterjemahkan oleh R. Muttaqien. Bandung: Nusamedia.
- Silvia, W. (2017). Penerapan model pembelajaran *learning stars with a question* (lsq) disertai media power point terhadap hasil belajar biologi kelas X SMAN 1 tanjung mutiara kabupaten agam.(1-5).
- Sjukur, B. S. (2012). Pengaruh blended learning terhadap motivasi dan hasil belajar siswa tingkat SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. (2) (368 - 377).
- Sofwan, M. (2015). Meningkatkan kemampuan bertanya dasar siswa dengan menggunakan model *discovery learning* di kelas III b SDN 64/1 muara bulian. *Jurnal Pendidikan tematik Diknas*. (1) (E -ISSN 2527-6905) (29-36).

- Sudijono, A. (2013). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2011). *Cooperative learning (teori dan aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryosubroto, B. (2009). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Jakarta: Renika Cipta
- Susanto, S. B. (2014). Pengaruh strategi learning start with a question terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi memahami sifat dasar sinyal audio di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. (2) (431-438).
- Susanto, J. (2012). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis lesson study dengan kooperatif tipe numbered heads together untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA di SD. *Journal of Primary Educational*. (ISSN 2252 - 6404).
- Suyono, S. & Hariyanto. (2012). *Belajar & pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Syarif, M. (2015). Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Taniredja, T., Efi, M. F. Sri, H. (2013). *Model pembelajaran inovatif dan efektif*. Bandung: Alfabeta.
- Thobroni, M., & Arif, M. (2011). *Belajar dan pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Trianto. (2010). *Model pembelajaran terpadu, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, M. U. (2015). *Menjadi guru profesional*. Bandung: PT Rosdakarya.
- Utarie, E. (2014). Penerapan model pembelajaran *learning start with a question* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 16 Palembang. *Skripsi*. Indralaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Zaini, H., Bermawy, M. & Sekar, A. (2008). *Strategi pembelajaran aktif* Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.