

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY
INTELLECTUALLY REPETITION (AIR)* TERHADAP
HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS XI
SMA NEGERI 18 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Rica Ramadhona

NIM 06091381520033

Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2019

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS XI SMA NEGERI 18 PALEMBANG

SKRIPSI

oleh
Rica Ramadhona
NIM : 06091381520033
Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



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

Pembimbing 2,



Dr. Meilinda, M.Pd.
NIP 197905182005012003

Mengetahui :

a.n. Ketua Jurusan PMIPA
Sekretaris,



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

Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M. Pd.
NIP 197910142003122002

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY
INTELLECTUALLY REPETITION (AIR)* TERHADAP
HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS XI
SMA NEGERI 18 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Rica Ramadhona
NIM 06091381520033
Program Studi Pendidikan Biologi

Telah diajukan dan lulus pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 24 Juli 2014

TIM PENGUJI

1. Ketua : Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.
2. Sekretaris : Dr. Meilinda, M.Pd.
3. Anggota : Dr. Rahmi Susanti, M.Si.
4. Anggota : Dr. Yenny Anwar, M.Pd.

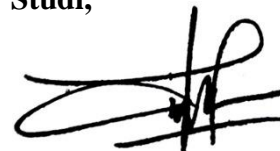








Palembang, Juli 2019
Mengetahui,
Koordinator Program
Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.
NIP 197910142003122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rica Ramadhona

NIM : 06091381520033

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang” adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika dikemudian 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.

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

Palembang, Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Rica Ramadhona

06091381520033

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang membimbing dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D., dan Ibu Meilinda, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing atas segala nasihat, dukungan, serta masukan dalam membimbing dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, dan Dr. Yenny Anwar, M.Si., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi berlangsung. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang memberikan ilmu dan nasihat yang bermanfaat. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Darmawan Choirulsyah, S.E., dan Icha Tiara Suri, S.E., selaku staff administrasi Program Studi yang senantiasa membantu mengurus keperluan administrasi selama menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada orang tua tercinta yaitu Ayahku H. Kailani Mayusuf, S.Pd dan Mamaku Dra. Hj. Siti Rumyanah, Kakak Andika Hidayat, Ayuk Sarah Patricia Ekhard, dan Keponakan Shadiq Alvarendra atas segala doa, nasihat, dan dukungan yang tak pernah berhenti menemani dan mengiringi penulis serta bantuan dana selama menempuh pendidikan hingga selesai. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada semua anggota keluarga besar lainnya yang memberikan doa serta dukungan. Terima kasih kepada Ibu Dra. Sri Asmuniah, M.Si., selaku Kepala SMA Negeri 18 Palembang, Ibu Hj. Lisqowati,

S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Biologi SMA Negeri 18 Palembang dan Ayuk Leni Marlina selaku staff Tata Usaha SMA Negeri 18 Palembang yang turut serta membantu selama penelitian di sekolah tersebut. Ucapan terima kasih terkhusus penulis tujukan kepada semua teman-teman dari Pendidikan Biologi angkatan 2015 Palembang dan Indralaya yang telah memberi dukungan, ide, saran, motivasi, semangat, serta suka dan duka selama menempuh pendidikan di Universitas Sriwijaya. Semoga Allah SWT selalu melindungi kalian dimanapun berada.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi segala pihak terkait pembelajaran di bidang Biologi dan menambah wawasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, seni, dan teknologi. Penulis selaku manusia sadar akan banyaknya kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis mengharapkan agar usaha dan perjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini diberikan pahala oleh-Nya. Amin Ya Rabbal Alamin.

Palembang, Juli 2019
Penulis,

Rica Ramadhona

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	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	5
1.6 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II : TINJUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pembelajaran Sains	Error! Bookmark not defined.
2.2 Model Pembelajaran AIR.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran AIR	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran AIR.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 Sistem Pernapasan.....	10
2.4.1 Sistem Pernapasan pada Manusia	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Organ-organ Sistem Pernapasan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Inspirasi dan Ekskresi	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 Volume Paru	Error! Bookmark not defined.

2.4.5 Kapasitas Paru-paru	Error! Bookmark not defined.
2.5 Aktivitas Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Hasil Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III : METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tempat dan Waktu Pengambilan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel ..	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Populasi	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.6 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1 Tes Tertulis	Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Lembar Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.3 Angket.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.8.1 Analisis Data Tes Tertulis	Error! Bookmark not defined.
3.8.1.1 Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
3.8.1.2 Uji Homogenitas	Error! Bookmark not defined.
3.8.1.3 Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
3.8.2 Analisis Data Aktivitas Belajar	Error! Bookmark not defined.
3.8.3 Analisis Data Angket Persepsi Peserta Didik....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Hasil Belajar Kognitif.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.1 Uji Normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.2 Uji Homogenitas	Error! Bookmark not defined.

4.1.1.3 Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Aktivitas Belajar	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Persepsi Peserta Didik	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Proses Kegiatan Pembelajaran menggunakan Model AIR	20
3.2 Kategori Penilaian Butir Soal	23
3.3 Kategori Indeks <i>Gain</i>	23
3.4 Kategori Penilaian Pernyataan Angket	25
3.5 Kategori Persentase Penilaian	26
4.1 Hasil Analisis Uji Normalitas	28
4.2 Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif.....	29
4.3 Uji Hipotesis Hasil Belajar Kognitif	29
4.4 Perbedaan Skor Aktivitas Belajar Peserta Didik.....	30
4.5 Persepsi Peserta Didik terhadap Model AIR.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Desain Penelitian.....	17
2 Rata-rata Nilai Hasil Belajar Kognitif.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Silabus	Error! Bookmark not defined.
2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	50
3 Kisi-Kisi Soal Sistem Pernapasan Manusia	83
4 Lembar Diskusi Permasalahan	90
5 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik	95
6 Angket Persepsi Peserta Didik terhadap Model AIR	97
7 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	100
8 Hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis	101
9 Analisis Data Aktivitas Belajar Peserta Didik	102
10 Data Angket Persepsi Peserta Didik terhadap Model AIR	103
11 Dokumentasi Penelitian	105
12 Surat Usul Judul Skripsi.....	107
13 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	108
14 Surat Izin Penelitian dari Fakultas	110
15 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	111
16 Surat Keterangan telah melaksanakan Penelitian di SMA.....	112
17 Surat Keterangan Bebas Pustaka.....	113
18 Surat Keterangan Bebas Laboratorium	114
19 Lembar Pengesahan Ujian Akhir Program Sarjana	115
20 Bukti Perbaikan Skripsi	116
21 Kartu Pembimbingan Skripsi	117

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI SMA pada materi sistem pernapasan manusia. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental* dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penentuan kelas melalui sampling acak terhadap kelas terhadap lima kelas peminatan Ilmu Pengetahuan Sosial dan melalui pengundian diperoleh dua kelas yaitu kelas XI IPS.1 sebagai kelas percobaan (Model AIR) dan kelas XI IPS.2 sebagai kelas kontrol (Model *Discovery Learning*). Setiap kelas terdiri dari 30 orang peserta didik. Data hasil belajar kognitif diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* dengan instrument soal terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang teruji validitas dan reliabilitasnya. Data aktivitas diperoleh melalui pengamatan yang menggunakan lebar observasi. Uji hipotesis menggunakan t-tes yang menunjukkan model pembelajaran AIR berpengaruh tidak signifikan terhadap bahwa hasil belajar kognitif. Meskipun demikian capaian kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol terutama pada rata-rata nilai tes akhir, n-gain dan ketuntasan klasikal. Selanjutnya pada kelas eksperimen aktivitas peserta didik lebih tinggi daripada kelas kontrol terutama pada aspek visual, oral, menulis, menggambar, mendengar dan motorik.

Kata Kunci : *Auditory Intellectually Repetition*, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT

This research aims to know the effect of Auditory Model Intellectually Repetition (AIR) Learning Method on Student's Cognitive Achievemen of SMA Negeri 18 Palembang in Learning Material of Human Respiratory System. This research used Quasi Experimental Method with Pretest-Posttest Control Group Design. Selection of the class through a random sampling on five elective class of Social Science by drawn so obtained two classes, namely class XI IPS.1 as experiment class (AIR) and Class XI IPS.2 as the class control (Discovery Learning). Each class consists of 30 students. The data of cognitive achievement were obtained by pretest and posttest with a multiple choice unit consist of 20 questions which tested the validity and reliability. Test of hypotheses using t-tests that the result is AIR methos have the effect is not significantly on cognitive achievement. Although, the achievement of experimental class is higher than the control class especially on the average value of the postes, n-gain and classical mastery learning. Forthermore, the students activites of experimental class is higher than the control

class especially on the aspect of visual, oral, writing, drawing, listening and motoric.

Keywords : Auditory Intellectually Repetition, Learning Activities, Cognitive Learning Results.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Biologi merupakan salah satu bagian dari materi pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yang mempelajari tentang makhluk hidup dan kehidupan. Biologi sudah dipelajari sejak pendidikan sekolah dasar yang tergabung dalam materi pembelajaran IPA terpadu dan terpisah dari mata pelajaran Fisika dan Kimia pada mata pelajaran di SMA. Pada saat memasuki jenjang pendidikan di SMA, mata pelajaran biologi termasuk ke dalam mata pelajaran peminatan IPA.

Peminatan pada SMA merupakan program kurikulum 2013 yang ditetapkan dalam PERMENDIKBUD nomor 64 tahun 2014 bertujuan untuk memberikan kesempatan pada peserta didik mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan minat, bakat atau kemampuan akademik dalam mata pelajaran yang terbagi menjadi kelompok umum dan peminatan. Mata pelajaran peminatan terdiri dari peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam, peminatan ilmu pengetahuan sosial, dan peminatan bahasa dan budaya. Kelas IPS peminatan IPA merupakan bagian dari program kelas peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam. Kelas IPS Peminatan IPA mengartikan bahwa peserta didik memiliki minat atau kemampuan untuk mendalami mata pelajaran pada kelompok IPA, salah satunya mata pelajaran Biologi.

Kurikulum 2013 juga mengembangkan dua proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran langsung (*direct teaching*) dan proses pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*). Proses pembelajaran langsung adalah proses pembelajaran yang mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir dan keterampilan psikomotorik peserta didik melalui interaksi langsung dengan sumber belajar yang dirancang dalam silabus dan RPP berupa kegiatan-kegiatan pembelajaran berbasis aktivitas. Pembelajaran langsung menuntut peserta didik melakukan kegiatan belajar yang meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi atau menganalisis, serta mengomunikasikan apa yang sudah ditemukannya dalam kegiatan analisis. Pada proses pembelajaran dapat

menggunakan berbagai macam model pembelajaran. Beberapa contoh diantaranya adalah *Discovery Learning*, dimana tahapannya dilakukan melalui pengamatan, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan dan merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan.

Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, menambah wawasan tentang alam sekitar sehingga dapat membantu dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi peserta didik. Biologi memiliki banyak cabang diantaranya Fisiologi Manusia yang mempelajari tentang mekanis, fisik, biokimia, dan organ-organ manusia. Materi Fisiologi memandang tubuh sebagai kumpulan sistem yang saling berinteraksi, sesuai dengan fungsi dan tujuan masing-masing. Sistem pernapasan merupakan salah satu sistem organ yang dipelajari dalam Fisiologi. Sistem pernapasan terdiri dari hidung, nasofaring, trakea, dan paru-paru. Respirasi atau pernapasan dapat diartikan sebagai proses masuknya oksigen ke dalam tubuh dan keluarnya karbon dioksida melalui sistem pernapasan (Bakthiar, 2011).

Menurut Michael (2007) ada 3 faktor yang dapat jadi penyebab peserta didik sulit memahami materi Fisiologi. Ketiga faktor tersebut yaitu, karakteristik materi, cara penyampaian materi, dan apa yang peserta didik lakukan untuk menyelesaikan tugas belajar dari materi tersebut. Berdasarkan karakteristik materi, fisiologi merupakan materi yang abstrak, sulit dipelajari karena menuntut pema haman tentang Fisika, Kimia, dan Matematika. Fisiologi menjadi sulit dipelajari karena peserta didik percaya bahwa untuk memahami fisiologi memerlukan teknik kemampuan mengingat padahal memahami berbeda dengan mengingat (Michael, 2007). Karakteristik materi fisiologi tersebut menuntut guru untuk menyusun desain dan strategi pembelajaran yang mumpuni agar peserta didik dapat memahami materi dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang memfasilitasi hasil belajar dan aktivitas peserta didik, baik secara visual, oral, kinestetik/motorik, menulis serta menggambar adalah model AIR.

Model pembelajaran AIR merupakan salah satu model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme (Purnamasari, 2013). Model ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada materi sistem respiasi karena berfokus pada

pendengaran, pengetahuan, dan pengulangan yang dapat meningkatkan aktivitas dan memotivasi untuk meningkatkan hasil belajar (Linuwih dan Sukwati, 2014). Melalui model pembelajaran AIR, guru bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan, meluruskan, dan membimbing peserta didik ketika proses belajar mengajar berlangsung sehingga pengetahuan yang akan dimiliki peserta didik menjadi benar (Burhan dkk., 2014). Salah satu materi yang dapat diterapkan melalui model pembelajaran AIR adalah materi sistem respirasi yang dipelajari pada kelas XI SMA semester genap.

Pada beberapa penelitian terdahulu tentang model AIR seperti yang dilakukan Herdiyanti dkk., (2013) menunjukkan hasil bahwa respon siswa kelas eksperimen pada mata pelajaran TIK berkategori positif, dilihat dari rata-rata skor respon siswa yang diperoleh sebesar 78,86. Pada penelitian yang dilakukan Sutiyaning dkk., (2017) diperoleh bahwa 15,90% hasil belajar siswa pada materi Biologi Sel bisa meningkat disebabkan guru mendapat respon yang baik dari peserta didik contohnya peserta didik menjadi lebih aktif dan mudah dalam menerima materi, hasil penelitian Fauji dan Winarti (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran AIR dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa pada materi hidrolisis garam dari rata-rata 69,35% pada siklus I menjadi 89,30% pada siklus II atau terjadi peningkatan sebesar 19,95% sehingga disimpulkan bahwa menerapkan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II pada materi hidrolisis garam.

Maka dari itu melalui hasil penelitian terdahulu yang dijelaskan sebelumnya, pengaruh model AIR pada materi sel dan hidrolisis garam menunjukkan bahwa model AIR memiliki peluang untuk membantu proses pembelajaran terutama pada materi abstrak sehingga sistem pernapasan diperkirakan dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

Berdasarkan analisis masalah yang diuraikan di latar belakang, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif

Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam pelaksanaan penelitian, agar permasalahan tidak menjadi luas dan menyimpang dari sasaran, maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR). Berdasarkan Meier (2000 dikutip Huda, 2017) model AIR terdiri atas tiga aspek utama, yang sesuai dengan nama model yaitu auditori, pengetahuan, dan pengulangan.
2. Materi pelajaran yang akan dibahas yaitu materi pada kompetensi dasar 3.8 menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pernapasan dan mengaitkannya dengan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan proses pernapasan serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem pernapasan manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi.
3. Aspek yang diukur adalah hasil belajar kognitif yang diukur menggunakan tes tertulis, aktivitas belajar diukur menggunakan lembar observasi, dan persepsi peserta didik yang diukur menggunakan lembar angket persepsi.
4. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas XI SMA Negeri 18 Palembang di semester genap tahun ajaran 2018/2019 dengan kelas yang menjadi subjek penelitian yaitu IPS Peminatan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia kelas XI SMA

Negeri 18 Palembang. Penelitian ini diharapkan dengan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia kelas XI SMA Negeri 18 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut.

1. Bagi Peserta Didik

Meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

2. Bagi Guru

Masukan bagi guru untuk menerapkan model AIR selain menggunakan model lain seperti *Discovery Learning* yang sama-sama berguna meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) berpengaruh tidak signifikan terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang.

H_a : Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) berpengaruh signifikan terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 18 Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, I. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dan Media Audio Visual pada Materi Sistem Pernapasan Manusia terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa MTsN Tungkob*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Rainry: Darussalam, Banda Aceh.
- Astuti, R. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Kemagnetan SMP Negeri 1 Penengahan Lampung Selatan*. *Skripsi Pendidikan Fisika UIN Raden Intan Lampung*.
- Bakhtiar, S. (2011). *Biologi untuk SMA dan MA Kelas XI*. Jakarta: Depdikas.
- Binadari, R., Yuciana Wilandari., Suparti. (2015). Perbandingan Metode Regresi Logistik Biner dan Multivariate Adaptive Regression Spline (MARS) pada Peminatan Jurusan SMA (Studi Kasus SMA Negeri 2 Semarang). *Jurnal Gaussian* 3(4): 987-996.
- Burhan, A., Suherman., Mirna. (2014). Penerapan Model Pembelajaran AIR pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP 18 Padang. *Jurnal Kependidikan* 3(1):6-11.
- Depdiknas. (1976). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- _____. (2006). *Panduan Pengembangan Silabus IPA SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. (2014). PERMENDIKBUD nomor 64 tentang Peminatan pada Pendidikan Menengah. Jakarta: Depdiknas.
- Diastuti, R. (2009). *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Depdiknas.
- Faiq, M. (2014). Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*) dalam Implementasi Kurikulum 2013. <http://penelitianindakankelas.blogspot.com/2014/06/model-pembelajaran-discovery-learning-kurikukulum-2013.html>. Diakses pada tanggal 2 Juli 2019.
- Fauji, A & Atiek Winarti. (2015). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada Materi Hidrolisis Garam di Kelas XI IPA 2 SMA

PGRI 6 Banjarmasin. *QUANTUM, Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 6(2):1-10.

- Firmansyah, R., Agus Mawarwidi H., M. Umar Riandi. (2009). *Mudah dan Aktif Belajar Biologi 2 : untuk Kelas XI Sekolah Menengah Atas / Madrasah Aliyah Program Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdiknas.
- Herdiyanti, I Gusti Ayu Dewi., Dessy Seri Wahyuni., I Gede Mahendra Darmawiguna. (2013). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Kelas X. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)* 2(4):519-524.
- Huda, M. (2017). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lestari, Endang Sri & Idun Kistinnah. (2009). *Biologi: Makhluk Hidup dan Lingkungannya untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Depdiknas.
- Linuwih, S & Sukwati, N. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap Pemahaman Siswa pada Konsep Energi Dalam. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 10(2):158-162.
- Kemendikbud. (2014). *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning) dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Kemendikbud.
- Meltzer, D.E (2002). *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores*. *Am.J.Phys.* 70(12): 1259-1268.
- Michael, J. (2007). *What makes physiology hard for students to learn? Results of a faculty survey*. *Advances in Physiology Education* 31: 34-40.
- Octaviana, V. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dengan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa (Kelas X MIPA 4 SMA Negeri 4 Jember Pokok Bahasan Plantae Tahun Ajaran 2015/2016). *Skripsi Pendidikan Biologi Universitas Jember*.
- Purnama, V. (2017). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Question Student Have* (QSH) dan Media Audio Visual terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsS Muq Pagar Air. *Skripsi Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh*.

- Purnamasari, Y. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Materi Aljabar Kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Jetis Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 5(3):1-10.
- Purniawati, S. (2013). Implementasi Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada Materi Bangun Datar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP N 1 Pabelan. *Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga*.
- Situmorang, R.M., Muhibbuddin., Khairil. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Jurnal EduBio Tropika* 3(2) : 51-97.
- Sudijono, A. (2016). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sukiman, H. (2014). Instrumen Tes Persepsi Siswa Terhadap Model Pembelajaran yang diterapkan oleh Guru. http://academia.edu/9113138/INSTRUMEN_TES_PERSEPSI_SISWA_TERHADAP_MODEL_PEMBELAJARAN_YANG_DITERAPKAN_OLEH_H_GURU. Diakses pada tanggal 12 Februari 2019.
- Sulianto, J & Ryky Manadar Sary. (2011). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Kreativitas Siswa pada Materi Matematika di Sekolah Dasar dengan Pembelajaran Pemecahan Masalah. *Jurnal Univeristas PGRI Semarang* 1(1).
- Sutiyani, I., Sri Sukaesih., Dewi Mustikaningtiyas. (2017). *Applying Auditory Intellectually Repetition (AIR) Model in Cell Material for Student Result*. *Journal of Biology Education* 6(2):128-136.
- Syaifuddin. (2013). *Fisiologi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Taufiq, A.U. (2012). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Siswa melalui Penggunaan Media *Power Point* pada Materi Sistem Pernapasan di Kelas IPA 2 SMA Negeri 14 Makasar. *Jurnal Pendidikan Biologi – FTK UINAM* 20(2) : 16-25.

- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ward, J., Robert Clarke., Roger Linden. (2009). *At a Glance Fisiologi*. Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Widyastuti, D., Agus Suyatna., Ismu Wahyudi. (2017). Perbandingan Hasil Belajar Siswa ditinjau dari Representasi Visual Statis dan Dinamis Materi .Impuls dan Momentum. *Jurnal FKIP Universitas Lampung*.