

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PENCAPAIAN  
KONSEP (*CONCEPT ATTAINMENT*) DALAM PEMBELAJARAN  
VIRTUAL TERHADAP HASIL DAN MOTIVASI BELAJAR  
PESERTA DIDIK PADA MATERI ANIMALIA KELAS X SMA  
NEGERI 1 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

oleh

**Amirah Nabilah Farina**

**NIM: 06091381621032**

**Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PENCAPAIAN  
KONSEP (*CONCEPT ATTAINMENT*) DALAM  
PEMBELAJARAN VIRTUAL TERHADAP HASIL DAN  
MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI  
ANIMALIA KELAS X SMA NEGERI 1 PALEMBANG**

### SKRIPSI

oleh  
Amirah Nabilah Farina  
NIM : 06091381621032  
Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



Dra. Siti Huzifah, M.Sc.Ed., Ph.D.  
NIP. 195607161985032001

Pembimbing 2,



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

Mengetahui:  
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.  
NIP. 197910142003122002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amirah Nabilah Farina

NIM : 06091381621032

Program studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) Dalam Pembelajaran Virtual Terhadap Hasil Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Animalia Kelas X SMA Negeri 1 Palembang” 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 Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di 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 maupun.

Palembang, Juli 2020

Yang membuat pernyataan

Amirah Nabilah Farina

NIM. 06091381621032

## **PRAKATA**

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) Dalam Pembelajaran Virtual Terhadap Hasil Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Animalia Kelas X SMA Negeri 1 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. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan makalah skripsi ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D. dan Bapak Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D., sebagai pembimbing atas segala bimbingan dan nasihat yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., sebagai Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi Dr. Yenny Anwar, M.Pd., segenap dosen dan seluruh staf akademik yang selalu membantu dan memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada dosen pembimbing akademik ibu Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D. yang selalu memberikan nasihat dan motivasi selama menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi. Ucapan terima kasih kepada Icha Tiara Suri, S.E. dan Darmawan Choirulsyah, S.E. selaku admin Program Studi Pendidikan Biologi.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan Kepada Dr. Adeng Slamet, M.Si., dan Dr. Mgs M. Tibrani, M.Si. yang telah bersedia menjadi validator soal saya, kepada Bapak/Ibudosen Pendidikan Biologi yang tanpa kenal lelah dan penuh kesabaran membimbing kami dengan ilmu-ilmu yang bermanfaat, kepada Bapak

Nasrul, S. Pd., M.M selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Palembang, kepada Ibu Suniati, S.Pd.,M.M. selaku guru biologi yang telah memberikan waktu dan tempat bagi peneliti, kepada Ibu Dra. Maimun, M.Pd. dan Ibu Dra. Yanna Sanova M.Pd. selaku wakil kesiswaan SMA Negeri 1 Palembang, dan kepada Pihak Beasiswa Unggulan yang telah memberikan bantuan moril dan materil serta dukungan.

Ribuan ucapan terima kasih juga penulis ucapkan untuk yang terkasih dan tersayang orang tuaku, Bapak M. Faris dan Ibu Sarina, serta saudaraku Sakina Rizqiani, S.Pd., M.Si. yang selalu memberikan doa, dukungan, nasihat, dan semangat yang mengiringi langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan pada teman-teman Nurhasanah Crisa Monika, Adinda Tiara, Luluk Sonia, Ayu Tania, Amanda Fitryanto, Fadhilah, Indah Karuniasari, serta teman-teman Pendidikan biologi yang selalu mendukung dan membantuku dalam segala hal..

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

Palembang, Juli 2020

Penulis,

Amirah Nabilah Farina

NIM. 06091381621032

**DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Hipoteis Penelitian.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Belajar dan Pembelajaran.....	7

2.2 Hasil Belajar dan Cara Pengukurannya.....	8
2.3 Motivasi Belajar dan cara pengukurannya.....	9
2.4 Model Pembelajaran Concept Attainment.....	11
2.5 Keberhasilan Konsep Attainment (Concept Attainment) .....	12
2.6 Pembelajaran Melalui Internet.....	13
2.7 Platform Dalam Pembelajaran Melalui Internet.....	13
2.8 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Melalui Internet.....	14
<b>BAB III.....</b>	<b>16</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Metode Penelitian.....	16
3.3 Variabel Penelitian.....	17
3.4 Definisi Operasional.....	17
3.5 Subjek Penelitian.....	18
3.5.1 Populasi.....	18
3.5.2 Sampel.....	19
3.6 Prosedur Penelitian.....	19
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.7.1 Tes.....	26
3.7.2 Observasi.....	26
3.7.3 Angket.....	27
3.8 Teknik Analisa Data.....	27
3.8.1 Analisis Data Instrumen Tes.....	28

3.8.2 Analisis Deskripsi Nilai.....	30
3.8.3 Analisis Data Motivasi.....	30
3.8.4 Analisis Data Respon.....	31
3.8.5 Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran.....	32
3.9 Uji Normalitas.....	33
3.10 Uji Homogenitas.....	34
3.11 Uji Hipotesis.....	34
3.11.1 Uji Interaksi Pengaruh Kovariat.....	34
3.11.2 Analysis of Covariance (ANCOVA) .....	34
BAB IV.....	35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.....	35
4.1.2 Analisis Data Angket Motivasi Belajar.....	41
4.1.3 Analisis Hasil Data Respon Peserta Didik.....	45
4.1.4 Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	46
4.2 Pembahasan.....	47
BAB V.....	53
KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR RUJUKAN.....	55

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Sintak Model Pembelajaran Pencapaian Konsep.....	11
Tabel 2 Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran.....	20
Tabel 3 Interpretasi Validitas.....	29
Tabel 4 Kategori Deskripsi Nilai.....	30
Tabel 5 Skor Terhadap Item Motivasi.....	31
Tabel 6 Kategori Motivasi Belajar Peserta Didik.....	31
Tabel 7 Skor terhadap Item Respon.....	32
Tabel 8 Kategori Respon Peserta Didik.....	32
Tabel 9 Kategori Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran.....	33
Tabel 10 Data Standar Deviasi Hasil Belajar Peserta Didik.....	35
Tabel 11 Analisis Uji Normalitas Data Hasil Belajar.....	38
Tabel 12 Analisis Uji Homogenitas Data Hasil Belajar.....	39
Tabel 13 Hasil Uji Pengaruh Antara Pretes dan Postes Menggunakan Anayisis Of Covariance (Ancova) Data Hasil Belajar Kognitif.....	39
Tabel 14 Analysis of Covariance (ANCOVA) Untuk Mengetahui Pengaruh Concept Attainment Terhadap Hasil Belajar.....	40
Tabel 15 Data Motivasi Belajar Peserta Didik (Tes Awal).....	41
Tabel 16 Data Motivasi Belajar Peserta Didik(Tes Akhir).....	41
Tabel 17 Analisis Uji Normalitas Data Motivasi Belajar.....	42
Tabel 18 Analisis Uji Homogenitas Data Motivasi Belajar.....	43
Tabel 19 Hasil Uji Pengaruh Antara Pretes dan Postes Menggunakan Anayisis Of Covariance (Ancova) Motivasi Belajar.....	44

Tabel 20 Analysis of Covariance (ANCOVA) Terhadap Motivasi.....	45
Tabel 21 Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik.....	46
Tabel 22 Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran (RPP).....	47

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 Desain Penelitian.....	16
Gambar 2 Grafik Kategori Nilai Hasil Belajar Tes Awal.....	36
Gambar 3 Grafik Kategori Nilai Hasil Belajar Tes Akhir.....	37

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran pencapaian konsep dengan pembelajaran *virtual* pada materi terhadap hasil dan motivasi belajar peserta didik pada materi animalia kelas X SMA Negeri 1 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *Simple Random Sampling* sehingga terpilih kelas X IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan X IPA 6 sebagai kelas kontrol. Instrumen untuk hasil belajar berupa soal tes pilihan ganda sebanyak 20 soal dan instrumen motivasi belajar angket berskala *likert* sebanyak 26 item. Kedua instrumen dilakukan uji validasi dan dinyatakan valid dan reliabel. Data hasil belajar dan motivasi belajar diuji dengan Analisis kovariat (*ancova*) melalui *software SPSS 25*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran pencapaian konsep dengan pembelajaran *virtual* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar (sig. 0,000) dan motivasi belajar (sig. 0,000). Rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi (79,30) dari pada kelas kontrol (73,33). Nilai rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen sebesar (79,30) sedangkan kelas kontrol sebesar (80,56).

***Kata-kata kunci:*** Hasil belajar, model pembelajaran pencapaian konsep, motivasi belajar, animalia.

## ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of concept attainment method with virtual learning on the student's achievement and motivation of Animalia materials in the class X SMA Negeri 1 Palembang. The study used Quasi Experimental method with Nonequivalent Control Group Design. The sampling class using Simple Random Sampling technique so the class was selected namely is a class X IPA 4 as the experimental class and X IPA 6 as the control class. Instrument for achievement is multiple choice of 20 questions and motivation questionnaire with a likert scale of 26 items. Both instruments performed an adequate validation test, and declared valid and reliable. Achievement and learning motivation data were tested by analysis of covariate (*ancova*) using SPSS 25. The results showed that learning using concept attainment model with virtual learning had a significant effect on achievement (sig. 0,000) and learning motivation (sig. 0,000). The average experimental class students were higher (79,30) than the control class (77,33). The average value of learning motivation in the experimental class is (85,78) while the control class is (80,56).

**Keywords:** *Learning result, concept attainment model, learning motivation, animalia.*

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dunia telah memasuki era revolusi industri generasi 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya konektivitas, interaksi, serta perkembangan sistem digital, kecerdasan artifisial, dan virtual. Semakin konvergennya batas antara manusia, mesin, dan sumber daya lainnya, teknologi informasi dan komunikasi tentu berimbas pula pada berbagai sektor kehidupan (Wilyani, 2019). Salah satunya yakni berdampak terhadap sistem pendidikan di Indonesia. Pendidikan di era 4.0 membutuhkan respon terhadap kebutuhan revolusi industri 4.0 di mana manusia dan teknologi diselaraskan untuk menciptakan peluang-peluang baru dengan kreatif dan inovatif. Untuk menghadapi era revolusi industri 4.0, diperlukan pendidikan yang dapat membentuk generasi kreatif, inovatif, serta kompetitif. Hal tersebut dapat dicapai salah satunya dengan cara mengoptimalkan penggunaan teknologi sebagai alat bantu pendidikan dalam proses pembelajaran yang diharapkan mampu menghasilkan output yang dapat mengikuti atau mengubah zaman menjadi lebih baik dalam pembelajaran (Nias, 2019).

Pembelajaran adalah proses belajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreativitas peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap pembelajaran (Sagala, 2010). Salah satu pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk mengembangkan kreativitasnya adalah pembelajaran Biologi.

Biologi adalah salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang terdiri atas tiga komponen penting berupa pada fakta, prinsip, dan konsep (Jufri, 2017). Materi fakta adalah segala hal yang berwujud kenyataan dan kebenaran yang meliputi nama-nama objek, nama bagian atau komponen suatu benda dan sebagainya. Materi prinsip ialah berupa hal-hal utama, pokok, dan memiliki posisi terpenting serta

hubungan antar konsep yang menggambarkan implikasi sebab akibat. Materi konsep merupakan suatu abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri, karakter atau atribut yang sama dari sekelompok objek (Nuryani, 2005). Harapan dalam mempelajari Biologi agar peserta didik memiliki keahlian dalam berfikir tingkat tinggi dan mampu bersaing dalam perkembangan teknologi yang lebih baik. Salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengenai materi konsep pada pembelajaran Biologi yaitu materi Animalia.

Materi Animalia pada pembelajaran Biologi banyak menekankan pemahaman konsep yaitu mengenai definisi, identifikasi, klasifikasi, dan ciri-ciri khusus. Harapan dalam mempelajari animalia agar peserta didik dapat menghubungkan konsep-konsep yang ada dengan memanfaatkan teknologi dan komunikasi yang semakin berkembang. Materi Animalia merupakan pelajaran yang sulit karena pada umumnya bersifat abstrak dan banyak hafalan, serta penuh dengan istilah-istilah asing seperti bahasa latin dan ilmu pengetahuan yang detail sehingga materi Animalia mudah dilupakan selama proses pembelajaran (Madang, dkk., 2019). Materi Animalia juga kurang merangsang peserta didik memahami dan menentukan sendiri pengetahuan baru dengan menggunakan konsep-konsep yang relevan. Hal ini menyebabkan rendahnya daya serap peserta didik untuk memahami konsep-konsep pada materi Animalia, selain itu peserta didik juga kurang termotivasi dalam mempelajari konsep-konsep selama proses pembelajaran.

Terbukti dengan hasil wawancara peneliti dengan salah satu pendidik Biologi di SMA Negeri 1 Palembang yang menjelaskan bahwa materi Animalia dianggap sulit oleh peserta didik mengakibatkan peserta didik bosan dan kurang termotivasi dikarenakan pada proses pembelajaran biasanya dengan pembelajaran langsung dimana proses pembelajaran didominasi oleh guru dan dilakukan secara tatap mata. Jadi antara perolehan pengetahuan dengan proses pembelajaran tidak terintegrasi dengan baik sehingga menyebabkan rendahnya nilai peserta didik. Harapannya pada proses pembelajaran peserta didik termotivasi untuk mempelajari materi Animalia yang banyak mengandung konsep-konsep dengan memanfaatkan teknologi dan

komunikasi. Pemanfaatan teknologi dan informasi dalam pembelajaran membawa antusiasme tersendiri dan gairah baru, pendidik harus semakin menyadari bahwa peran dan penggunaan teknologi dan informasi tak lagi hanya sekedar menugaskan peserta didik untuk membuat persentasi melainkan juga memaksimalkan perannya dalam pembelajaran aktif (Widasworo, 2019). Oleh karena itu dicari solusi untuk meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi Animalia secara virtual yang banyak mengandung konsep dalam menghadapi era revolusi industri, yaitu mencoba menggunakan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan komunikasi untuk pembelajaran berbasis *virtual*.

Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) diciptakan berkaitan dengan studi berpikir peserta didik yang dilakukan oleh Bruner, Goodnow, dan Austin pada tahun 1967, Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) ini sangat sesuai digunakan untuk pembelajaran yang menekankan pada perolehan suatu konsep baru atau mengajar cara berfikir induktif kepada peserta didik (Uno, 2018). Adapun tiga tahapan pada model pencapaian konsep yaitu sebagai berikut: (1) Tahap kategorisasi, yaitu upaya mengkategorikan sesuatu yang sama atau tidak sesuai dengan konsep yang diperoleh. (2) Kategori yang tidak sesuai disingkirkan, dan kategori yang sesuai digabungkan sehingga membentuk suatu konsep. (3) Mengajak peserta didik menganalisis strategi sampai memperoleh perolehan konsep. Ketiga tahap Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menunjang penggunaan pembelajaran *virtual* agar peserta didik dapat membentuk suatu konsep, termotivasi aktif, dan hasil belajar dapat meningkat dengan memanfaatkan kemajuan teknologi untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi dalam perkembangan dunia serta menentukan berbagai kemungkinan inovasi baru yang dapat dimanfaatkan bagi perbaikan kehidupan yang modern di era revolusi 4.0.

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan Model Pencapaian Konsep menunjukkan bahwa model pencapaian konsep efektif terhadap prestasi dalam pembelajaran sains, dapat dilihat nilai peserta didik yang di terapkan model pencapaian konsep lebih tinggi dibandingkan sebelum di terapkan model pencapaian konsep (Alam, 2017). Terdapat juga penelitian lain yang dilakukan oleh Agustina (2016) bahwa penerapan *Concept Attainment Model* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Inderalaya Utara pada materi Jamur.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas dan beberapa penelitian sebelumnya, maka peneliti menggunakan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* dalam kegiatan pembelajaran pada materi Animalia berdasarkan K.D 3.9, yaitu mengelompokkan hewan ke dalam filum berdasarkan lapisan tubuh, rongga tubuh simetri tubuh, dan reproduksi, dengan harapan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) membuat peserta didik memahami konsep dengan mudah serta didapat hasil belajar kognitif dan motivasi yang tinggi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan analisis masalah yang diungkapkan di latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) dengan pembelajaran *virtual* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Animalia kelas X SMA Negeri 1 Palembang?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) dengan pembelajaran *virtual* terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi Animalia kelas X SMA Negeri 1 Palembang?

## **1.3 Rumusan Masalah**

Batasan masalah penelitian ini adalah dilakukan penelitian pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Palembang pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Animalia kelas X SMA Negeri 1 Palembang
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi Animalia kelas X SMA Negeri 1 Palembang.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran *virtual* untuk meningkatkan hasil dan motivasi belajar pada pembelajaran Biologi.
2. Sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian lanjutan pada materi lain dengan menerapkan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) melalui pembelajaran *virtual*.

#### 1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- H<sub>0</sub> : Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* berpengaruh tidak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Palembang pada materi Animalia.
- H<sub>a1</sub> : Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Palembang pada materi Animalia.
- H<sub>02</sub> : Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* berpengaruh tidak signifikan terhadap

motivasi belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Palembang pada materi Animalia.

Ha2 : Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) dengan pembelajaran *virtual* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Palembang pada materi Animalia.

### DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, R. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Indralaya Utara pada Materi Jamur. *Skripsi*. Palembang: FKIP Biologi Unsri.
- Arikunto, S. (2003). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara Cipta.
- Alam, M. (2017). Study of Effectiveness of Concept Attainment Model of Teaching on Achievement in Science Amongsecondary School Students. *International Journal of Advanced Researh*. 5(9): 93-97.
- Batubara, H. H. (2016). Penggunaan Google Form Sebagai Alat Penilaian Kinerja Dosen di Prodi PGMI UNISKA Muhammad Arsyad Al Banjari. *Jurnal pendidikan Dasar Islam*. 8(1):42-46.
- Belawati,T.(2019). Pembelajaran Online. Tangerang Sealatan:Universitas Terbuka.
- Bhargava, R. (2016). Effect of concept attainment model on achievement in social sciences. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 5(5): 699-701.
- Brahma, I. A. (2020). Penggunaan Zoom Sebagai Pembelajaran Berbasis Online dalam Mata Kuliah Sosiologi dan Antropologi pada Mahasiswa PPKN di STKIP Kusumanegara Jakarta. *Jurnal Pendididkan Nonformal AKSARA*. 6(2): 97-101.

- Daryanto, & Rahardjo, M. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fatmawati, A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencernaan Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Sma Kelas X. *Jurnal Edusains*. 4(2): 94-103.
- Fitriyanti, E. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Kelekar Pada Materi Animalia. *Skripsi*. Palembang: FKIP Biologi Unsri.
- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamzah. (2016). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Handayani., Sudarisman, S., dan Prayitno, B. A. (2014). Pembelajaran biologi dengan concept attainment model menggunakan teknik vee diagram dan concept map ditinjau dari kemampuan berpikir kritis dan penalaran ilmiah. *Jurnal Inkuiri*. 3(2): 16-27.
- Jufri, A. W. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Sains Modal Dasar Guru Profesional*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kalani, A. (2009). A study of the effectiveness of concept attainment model over conventional teaching method for teaching science in relation to achievement and retention. *International Research Journal*. 2(5): 436-437.
- Kaur, Rajwinder. (2017). To study the effectiveness of concept attainment model of teaching on achievement of secondary school students in chemistry. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language*. 5(25): 6859-6863

- Madang, K., Tek, O. E., Baharom, S., & Samsudin, S. (2019). The Effectiveness Of STAD on The Learning Of Fishes In Vertebrate Zoology Among Biology Education Pre-service Teachers In Sriwijaya University. *Journal of Physics: Conference Series*. 1166 (1): 1-7.
- Martomidjojo, R., & Nuryani, Y.R. (2011). Pembelajaran Biologi Sel Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan *Concept Attainment Model*. UPI Bandung: *Seminar Nasional VIII Pendidikan Biologi*. 8(1): 317-323.
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible “hidden variable” in diagnostic pretest scores. *American Association of Physics Teachers Journal*. 70(12): 1259-1268.
- Muhammad, N., Djufri., dan Muhibbuddin. (2014). Penerapan model concept attainment terhadap hasil belajar peserta didik pada materi metabolisme. Universitas Syiah Kuala: *Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*. 6(1): 9-15.
- Mukherjee, M. (2011). Effectiveness of concept attainment model (CAM) in terms of achievement in science of class VII. *International Referred Research Journal*. 2(18): 58-59.
- Nias, S. B. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Sunderman*. 1(1): 28-43.
- Ostad, G., dan Soleymanpour, J. (2014). The impact of concept attainment teaching model and mastery teaching method on female high school students’ academic achievement and metacognitive skills. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*. 3(2): 9774-9781.
- Nuryani, R. (2005). *Strategi Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang.

- Purwanto, M. N. (2006). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pangestika, N. L. (2018). Pengaruh Pemanfaatan Media Sosial Whatsapp Terhadap Penyebaran Informasi Pembelajaran di SMA Negeri 5 Depok. *Skripsi*. Jakarta: Univeristas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Pribadi, B. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: PT Balebat Dedikasi Prima.
- Risdawati., Mustami, M. K., & Hamansah. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa di Kelas XI IPA SMAN 11 Bulukumba. *Jurnal Biotek*. 5(2): 158-177.
- Rofi'ati, N., Herlina, L., & Sumadi. (2014). Penerapan Model Pencapaian Konsep Berbantu Kartu Bergambar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sel. *Unnes Journal of Biology Education*. 3(2): 193-200.
- Rusman. (2018). *Manajemen Kurikulum*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Rustaman, N. Y.,(2000). *Konstruktivisme dalam Pembelajaran IPA/Biologi*. Semar/Lokarya Guru. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ridwan, R. (2012). Penerapan model pembelajaran concept attainment dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS terpadu siswa kelas VII J SMPN 4 Bukit Tinggi. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi: Universitas Negeri Padang.
- Sadiman, A. S., R. R., Haryano, A., & Rahardjito. (2014). *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bnadung: Alfabeta.
- Sani, R. A. (2014). *Inovasi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

- Sardiman, A.M. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sari, M dan Jeli, A. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Peserta Didik Kelas VIII pada Konsep Sistem Pernapasan. Universitas Lancar Kuning: *Bio Lectura*. 1(2): 136-144.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2012). *Motivasi dalam Pendidikan*. diterjemahkan oleh Ellys Tjo. Jakarta: PT Indeks.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka cipta.
- Sudijono, A. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Tim Prestasi Pustaka.
- Triannisa, D. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi SMA*. Skripsi. Palembang: Fkip Universitas Sriwijaya.
- Trochim, W M. (2007). *The Resreach Methods Knowledge Base*. Resreachgate.
- Uno, H. B. (2018). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Uno, H. B., Umar, M. K., & Panjaitan, K. (2014). *Variabel Penelitian Dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Ina Publikatama.

Usman, H., & Akbar, P, S. (2006). *Pengantar Statistika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Widiasworo, E. (2019). *Guru Ideal di Era Digital*. Yogyakarta: PT Huta Parhapuran.

Wiyani, N. A. (2019). *Pengembangan Profesi Keguruan*. Yogyakarta: Gava Media.

Zendrato, J. (2016). Tingkat penerapan rencana pelaksanaan pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. *Scholaria*. 6(2): 58-73.