

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING* (CORE) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 INDRALAYA

SKRIPSI

oleh
Nova Selayunia
NIM : 06091181621004

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING*
REFLECTING EXTENDING (CORE) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH
PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh

Nova Selayunia

NIM : 06091181621004

Program Studi : Pendidikan Biologi

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing 1,



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

Pembimbing 2,



Dra. Djunaida Zen, M.Pd.
NIP. 19952281986032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



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

PRAKATA

Bismillahirrohmannirrohim.

Atas rahmat Allah SWT penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya” dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu serta mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Pertama-tama penulis ingin mengucapkan banyak rasa syukur kepada Allah SWT. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Dra. Siti Huzaifah, M.Sc., Ed., Dra. Djunaidah Zen, M. Pd. sebagai pembimbing, atas segala bimbingan, masukan dan nasihat-nasihat yang telah diberikan selama penyelesaian skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D. selaku Dekan FKIP Unsri dan Dr. Ismet, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, serta Dr. Yenny Anwar, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, segenap dosen dan seluruh staff akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, serta pendidikan dan Darmawan Choirulsyah, SE. selaku pengelola administrasi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih kepada kedua orangtua penulis, Bapak Bahayat dan Ibu Ida Royani yang telah menjadi sumber kekuatan penulis, terus mendukung, memotivasi dan memberi semangat kepada penulis, adik dan seluruh keluarga penulis yang terus mendoakan untuk kelancaran semua aspek, teman dekat penulis Prilly Priscilla dan Mega Wati yang selalu percaya, mendorong dan menyemangati penulis, teman-teman seperjuangan mengerjakan skripsi yang saling menyemangati, memberikan masukan, memberikan dorongan serta teman-teman sedaerah yang selalu menyemangati dan menjadi pacuan penulis. Terimakasih kepada Bu Laili, S.Pd selaku guru biologi

SMA Negeri 1 Indralaya atas sarannya. Terima kasih terkhusus kepada teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2015 Indralaya yang telah menjadi warna-warni setiap langkah dalam perjuangan ini. Penulisan skripsi ini belum tentu dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya tanpa keterlibatan semua pihak. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kebaikan-kebaikan kepada kita semua. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat untuk para pembaca.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembelajaran bidang studi biologi dan pengembangan teknologi dan seni.

Penulis



Nova Selayunia

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Pembelajaran.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Hipotesis Penelitian.....	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2. 1 Model Pembelajaran CORE	7
2.2 Sintaks Model Pembelajaran CORE.....	7
2.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CORE	8
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis	9
2.5 Tinjauan Materi Sistem Peredaran Darah	10
2.5.1 Darah.....	10
2.5.2 Komponen Darah	10
2.5.3 Pembekuan Darah	11
2.5.4 Golongan Darah	12
2.5.5 Organ Sistem Peredaran Darah.....	13
2.5.6 Mekanisme Peredaran Darah	14
2.6.7 Gangguan Sistem Peredaran Darah	14
BAB III.....	16
METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Metodologi penelitian	16
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.3 Variabel Penelitian	17
3.4 Definisi Operasional.....	17
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
3.5.1 Populasi	18
3.5.1 Sampel.....	18
3.6 Prosedur Penelitian.....	19
3.7 Teknik pengumpulan data	23
3.7.1 Tes.....	23
3.7.2 Observasi.....	24
3.7.3 Angket.....	24
3.8 Teknik Analisis Data.....	24
3.8.1 Analisis Data Instrumen Tes.....	25
3.8.1.1 Uji Validitas Instrumen Tes.....	25
3.8.1.2 Uji Reliabilitas Instrumen Tes	25
3.8.1.3 Uji Tingkat Kesukaran Item Soal	25
3.8.2 Analisis Data Tes	25

3.8.2.1 Uji Normalitas Data.....	26
3.8.2.2 Uji Homogenitas	27
3.8.2.3 Uji Korelasi	27
3.8.3 Analisis Data Observasi	27
3.8.3.1 Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	27
3.8.3.1 Analisis Data Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	28
3.8.4 Analisis Data Angket Respon Peserta Didik	30
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil Penelitian	30
4.1.1 Analisis Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	30
4.1.2.1 Uji Normalitas	33
4.1.2.2 Uji Homogenitas	34
4.1.2.3 Uji Korelasi	34
4.1.2.4 Uji Hipotesis.....	35
4.1.3 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran	35
4.1.4 Aktivitas Peserta Didik.....	36
4.1.5 Angket Respon Peserta Didik.....	37
4.2 Pembahasa.....	39
BAB V	46
KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	52

TABEL

Tabel	Halaman
1. Langkah-Langkah Pelaksanaan Pembelajaran.....	20
2. Kategori Hasil Belajar.....	26
3. Kategori Indeks Gain	26
4. Kategori Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran.....	28
5. Kategori Tingkat Aktivitas Peserta Didik.....	28
6. Klasifikasi Pernyataan dan Skor Respon Peserta Didik.....	28
7. Kategori Respon Peserta Didik	29
8. Rata-Rata Nilai Tes Awal, Tes Akhir dan Gain Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Experimen dan Kontro	29
9. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	31
10. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	33
11. Uji Korelasi Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	34
12. Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	34
13. Persentase Keterlaksanaan Proses Pembelajaran	35
14. Persentase Kategori Aktivitas Peserta Didik	36
15. Analisis Respon Peserta Didik	37
16. Kategori Respon Peserta Didik	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jenis-Jenis Leukosit	11
2. Bagan Pembekuan Darah	12
3. Bagian-Bagian Jantung	12
4. Desain Penelitian.....	16
5. N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	32
6. Persentase Kategori Penguasaan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	51
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	54
3. Lembar Kerja Peserta Didik	79
4. Analisis Butir Soal	121
5. Soal Berpikir Kritis	123
6. Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis	132
7. Hasil Analisis Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis	143
8. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran (RPP)	145
9. Analisis Lembar Observasi Peserta Didik	148
10. Analisis Angket Respon Peserta Didik	155
11. Dokumentasi Penelitian	156
12. Usul Judul Penelitian.....	157
13. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	158
14. Surat Izin Peneliti Dekanat FKIP	160
15. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	161
16. Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	162
17. Surat Bebas Laboratorium.....	163
18. Surat Bebas Pustaka	164

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING
EXTENDING (CORE) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH PESERTA DIDIK KELAS XI
SMA NEGERI 1 INDRALAYA**

Nova Selayunia¹, Siti Huzaifah², Djunaiada Zen³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya

^{2,3}Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya
JL. Palembang-Prabumulih KM.32 Indralaya, OI, Sumatra Selatan 30662

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pengaruh model *Connecting, Reflecting, Organizing, Extending* (CORE) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Penentuan sampel penelitian yaitu kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol menggunakan *Simple Random Sampling*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan tes berupa soal 20 pilihan ganda, observasi aktivitas peserta didik dan angket respon peserta didik. Kemampuan berpikir kritis pada penelitian ini meliputi beberapa indikator yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut serta mengatur strategi dan taktik. Hasil analisis data rata-rata tes akhir kelas eksperimen sebesar 71,61 (baik) dan kelas kontrol sebesar 44,99 (kurang). Indikator membangun keterampilan dasar memperoleh capaian tertinggi berdasarkan hasil normalisasi gain sedangkan indikator menarik kesimpulan terendah pada kelas eksperimen. Berdasarkan uji statistik menggunakan SPSS22 diperoleh bahwa penerapan model CORE berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya.

Kata Kunci: *model CORE, kemampuan berpikir kritis, sistem peredaran darah*

THE EFFECT OF LEARNING *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)* MODELS ON CRITICAL THINKING ABILITY IN THE MATERIAL OF BLOOD CIRCULATION SYSTEM IN PARTICIPANTS OF XI SMA NEGERI 1 INDRALAYA

Nova Selayunia¹, Siti Huzaifah², Djunaiada Zen³

¹ Students of Biology Education Study Program FKIP Sriwijaya University

^{2,3} Dosen Biology Education Study Program FKIP Sriwijaya University
JL. Palembang-Prabumulih KM.32 Indralaya, OI, Sumatra Selatan 30662

Abstrak

This study aims to obtain information about the influence of *Connecting, Reflecting, Organizing, Extending (CORE)* model to the critical thinking skills of learners on the circulatory system material grade XI SHS 1 Indralaya. The research method used is *Quasi Experimental with Noquivalent Control Group Design* research design. Determination of the research sample is class XI IPA 4 as an experimental class and class XI IPA 1 as a control class using *Simple Random Sampling*. The method of data collection is done by tests in the form of 20 multiple choice questions, observation of student activities and student question naire responses. Critical thinking skills in this study include several indicators, elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, strategy and tactics. The results of data analysis the average final test of the experimental class was 71.61 (good) and the control class was 44.99 (less). Indicators basic support obtain the highest performance based on the results of normalization of gain while the indicators draw the lowest conclusions in the experimental class. Based on the statistical test using SPSS22 implementation of guided inquiry model has a significant effect on students' critical thinking skills the material of circulatory system of class XI of SMA Negeri 1 Indralaya.

Keywords: *CORE model, critical thinking, circulatory system*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan untuk mempersiapkan sumber daya manusia dengan kompetensi tinggi agar mampu berperan dalam pembangunan bangsa. Menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dirancang agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya dalam berbagai aspek (Titrahardja, 2006). Rancangan tersebut termuat dalam bentuk kurikulum. Kurikulum yang sedang diberlakukan dalam sistem pendidikan Indonesia saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 dirancang untuk memenuhi kompetensi yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan, salah satu kompetensi tersebut adalah kemampuan berpikir kritis (Kemendikbud, 2014).

Berpikir kritis adalah salah satu bagian dari proses berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) yang mengajak peserta didik untuk aktif bernalar. Ennis (2011) mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu cara berpikir berdasarkan nalar yang masuk akal atau reflektif dengan fokus utama untuk memutuskan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Ada beberapa indikator yang mencirikan kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2011) yaitu (1) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); (2) Membangun keterampilan dasar (*basic support*); (3) Menarik kesimpulan (*inference*); (4) Memberikan penjelasan lanjut (*advanced clarification*); (5) Mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Zubaedi (2011) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis harus dikembangkan agar seseorang mampu menganalisis informasi dengan cepat dan cermat serta handal dalam membuat keputusan. Hal tersebut

berarti bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan bekal yang sangat penting bagi peserta didik, namun kenyataan yang ditemui di lapangan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih terbilang rendah.

Berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) sebagai salah satu kontes literasi untuk mendiagnosis keterampilan abad 21 yang dimiliki peserta didik, salah satunya yaitu berpikir kritis, peringkat Indonesia pada PISA 2015 berada di urutan ke-69 dari 76 negara/perwakilan negara peserta (OECD, 2016). Rendahnya peringkat Indonesia pada PISA 2015 menandakan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik Indonesia yang masih rendah sehingga harus dilakukannya perbaikan untuk meningkatkan peringkat tersebut (Pratiwi, 2019).

Kemampuan berpikir kritis peserta didik yang rendah dapat disebabkan oleh pembelajaran yang belum berorientasi pada pemberdayaan berpikir tingkat tinggi, dan hanya menekankan pada pemahaman konsep. Menurut Sadia (2008) pendidikan di sekolah diarahkan tidak semata-mata pada penguasaan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah, tetapi juga pada peningkatan kemampuan dan keterampilan berpikir peserta didik, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi salah satunya kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut berarti bahwa guru perlu mengajarkan peserta didiknya untuk belajar berpikir sehingga dalam proses pembelajaran guru harus menggunakan model pembelajaran yang menekankan pada pemberdayaan kemampuan berpikir peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang mampu mendukung terbentuknya kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). Menurut Calfee, dkk (2004) model pembelajaran CORE adalah model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan cara menghubungkan (*connecting*) dan mengorganisasikan (*organizing*) pengetahuan baru dengan pengetahuan lama kemudian memikirkan konsep yang sedang dipelajari (*reflecting*) serta diharapkan peserta didik dapat memperluas pengetahuan mereka selama proses belajar mengajar berlangsung (*extending*). Pada pembelajaran

dengan model ini, aktivitas berpikir peserta didik sangat ditekankan agar mereka mampu menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami dan mengembangkan informasi yang diperoleh (Suyatno, 2006). Calfee, dkk (2004) juga menambahkan bahwa model CORE mendorong peserta didik saling bertukar informasi antar sesamanya untuk menemukan kesalahan pemahaman yang terjadi dan membentuknya menjadi pengetahuan baru. Melalui penemuan kesalahan pemahaman inilah peserta didik mampu mengasah kemampuan berpikir kritisnya.

Penerapan model pembelajaran CORE sebenarnya telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Pada penelitian Beniasih (2015) menggunakan metode eksperimen memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok peserta didik yang belajar menerapkan model pembelajaran CORE berbantuan media konkret dan kelompok peserta didik yang belajar dengan model konvensional dengan perbandingan rata-rata hasil belajar pada peserta didik kelas V di SD Gugus I Kecamatan Jembrana Tahun Pelajaran 2014/2015. Berikutnya pada penelitian Hidayat (2014) melaporkan bahwa model pembelajaran CORE berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Ciwaringin dilihat dari peningkatan aktivitas belajarnya. Penelitian selanjutnya yaitu Arifah, (2017) melaporkan bahwa model CORE efektif terhadap kemampuan berpikir aljabar materi fungsi komposisi dan invers Madrasah Aliyah Shofa Marwa Kelas XI IPA Kabupaten Grobogan. Dari beberapa hasil penelitian terdahulu tersebut masih menekankan pada hasil belajar kognitif dan belum secara spesifik menekankan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik salah satunya kemampuan berpikir kritis.

Menurut hasil observasi pada tanggal 31 Mei 2019 di SMA Negeri 1 Indralaya, kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan telah menerapkan kurikulum 2013 yang dirancang agar peserta didik aktif melalui beberapa model pembelajaran. Berdasarkan hal itu, berarti peserta didik telah memiliki pengalaman dan pengetahuan tentang proses pembelajaran yang bersifat *student center* atau berpusat pada peserta didik, sehingga untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran lain yang belum pernah dilaksanakan sudah memungkinkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran

Biologi di SMA tersebut, bahwa model CORE belum pernah diterapkan sebelumnya. Menurut beberapa pertimbangan tersebut peneliti berasumsi bahwa SMA Negeri 1 Indralaya dapat digunakan sebagai tempat penelitian untuk penerapan Model CORE. Peneliti juga melakukan observasi terhadap materi pembelajaran biologi di sekolah tersebut. Salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik adalah materi fisiologi seperti sistem peredaran darah. Pembelajaran biologi bukan hanya menyuguhkan materi yang berhubungan dengan fakta-fakta ilmiah yang konkret, namun juga berkaitan dengan hal-hal abstrak seperti, proses-proses metabolisme kimiawi dalam tubuh, sistem koordinasi, sistem peredaran darah dan lain-lain (Sudirisman, 2015). Materi sistem peredaran darah merupakan materi yang sangat kompleks terdiri dari materi fakta, konsep, proses dan prosedur. Peserta didik dituntut untuk dapat menganalisis hubungan antara struktur jaringan organ peredaran darah dan gangguan sistem peredaran darah yang dapat ditemui di kehidupan sehari-hari serta proses peredaran darah yang bersifat abstrak. Hal tersebut berarti bahwa diperlukan model pembelajaran yang menekankan pada kemampuan bafikir peserta didik untuk menganalisis secara kritis serta pemecahan masalah agar peserta didik dapat lebih mudah memahami materi dan dapat menerapkannya untuk memecahkan masalah yang ditemui di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Shoimin (2014) bahwa model CORE adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut, maka dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Sistem Peredaran Darah Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Melalui uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana pengaruh model pembelajaran CORE

pada materi sistem peredaran darah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya??".

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Subjek penelitian yang digunakan adalah peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Indralaya semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.
2. Materi yang diambil dalam penelitian ini adalah materi KD 3.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia.

1.4 Tujuan Pembelajaran

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk memperoleh informasi tentang pengaruh model pembelajaran CORE terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti
Menambah keterampilan untuk melaksanakan penelitian, dan menambah wawasan tentang pelaksanaan pembelajaran khususnya pembelajaran dengan menggunakan model CORE.
2. Bagi Guru
Bahan masukan dan informasi bahwa banyak model pembelajaran yang menjadi alternatif dalam meningkatkan mutu mata pelajaran.
3. Bagi Peserta Didik
Membantu peserta didik mencapai kompetensi dasar pada materi sistem peredaran darah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi ini.
4. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran biologi sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

1.6 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Model CORE berpengaruh tidak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya.

H_a : Model CORE berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifa, U. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Aljabar Pokok Bahasan Fungsi Komposisi dan Invers Ma Shofa Marwah Kabupaten Grobongan. *Sripsi*. Semarang: UIN Walisongo.
- Anwar, K. (2006). Efektifitas Penggunaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Prestasi Belajar Fisika Konsep Zat dan Wujudnya Siswa Kelas 1 SLTP Negeri 6 Malang Tahun Ajaran 2000-2001. *Skripsi*. Malang: FMIPA UM.
- Anwar, Y., Permata, S, Ermayanti. (2020). Measuring biology education students' critical thinking skill using online systems. *Jurnal of Physics, National Conference on Mathematic Educations (NaCoMe)*, Vol 1480 : 27-28.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Beniasih, M. A., Ruradjana, I. M., & Rati, N. Y. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *E-Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol 3(1): 1-9
- Calfee, R. C., Miller, R. G. (2004). Making thinking visible: a method to encourage science writing in upper elementary grades. *Science and Childern*. Vol 42 (3): 20-25.
- Cahyono, B. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *Aksioma*. Vol 8 (2): 50-64.
- Campbell. N.A., Jane. B.R., & Lawrence. G.M. (2008). *Biologi*. Jakarta : Erlangga.
- Diastuti, R. (2009). *Biologi untuk SMA dan MA kelas XI*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Ennis, R. H. (2011). *The Nature of Critical Thinking : An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Chicago: University of Illinois.

- Ermayanti., Y, Anwar., & D, Zen. (2019). Analizing scientific reasoning skills of biology perspective teachers: *Jurnal of Physics: Converece Series*.
- Fisher, A. *Berpikir kritis sebuah penghantar*. Jakarta: Erlangga.
- Hake, R, R. (1999). Analyzing change & gain scores. <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>. Diakses pada 15 Agustus 2019.
- Hanum, dkk.(2009)*Biologi untuk SMA/MA kelas XI*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Hassaubah, Z. (2010). *Mengasah Pikiran Kreatif dan Kritis*. Jakarta: Nuansa.
- Hidayat, M. Y., Lesmanawati, I. N., & Maknum, J. (2014). Penerapan model pembelajaran CORE (connecting organizing reflecting extending) terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi konsep ekosistem di kelas X SMAN Ciwaringin. *Scientiae Education*. Vol 3(2): 111-124
- Irnaningtyas. (2014).*Buku Teks Biologi SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Jhonson, E. B. (2010). *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: Kaifa.
- Kemendikbud. (2016). Peringkat dan Capaian PISA Mengalami Peningkatan.<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan>. Diakses pada tanggal 4 Juni 2019.
- Kemendikbud. (2014). Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013. <https://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf>. Diakses pada tanggal 20 Oktober 2019.
- Lestari, E. S., &Kistinah, I. (2009). *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Meltzert, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible “hidden variable” in diagnostic pretest scores. *Jurnal Am. J. Phys.* Vol (12): 1259-1268.
- Muthainah. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas VIII Mts Putra As’ad. *Skripsi*. Jambi: Universitas Jambi.

- OECD. (2016). PISA (*Programme for International Assessment*). <http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>. Diakses pada 1 Mei 2019.
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. Vol 4(1): 51-71.
- Purwanto, M. N. (2006). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sadia, I. W. (2018). Model Pembelajaran yang Efektif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. Vol (1): 218-237.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soetomo. (1993). *Dasar-dasar interaksi belajar mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sudarisman, N. (2015). Memahami Hakikat dan Karakteristik Pembelajaran Biologi dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Florea*. Vol 2 (1): 29-35.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudijono, A. (2009). *pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2016). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. (2006). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kualitatif, kuantitatif, R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, M. (2014). *Psikologi guru konsep dan aplikasi*. Bandung. Alfabeta.
- Susetyo, B. (2015). *Prosedur penyusun & analisis tes untuk penelitian hasil belajar bidang kognitif*. Bandung: Refika Aditama.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah pembelajaran inovatif*. Sidiharjo: Media Buana Pustaka.
- Tirtarahardja, U., & Sulo, S.L.L. 2006. *Pengantar pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Trianto. (2010). *Mendesain model pembelajaran inovatif progresif*. Jakarta: Kencana.
- Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3.
- Perwiro, H. (2008). *Keterampilan dasar mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Pratiwi, I. (2019). Efek program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. Vol 4 (1): 51-71.
- Purnomo., S., Trijoko., & Suwarno H. (2009). *Biologi kelas XI untuk SMA dan MA*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahda, S. (2015). Penerapan Model Pembelajaran CORE Pada Materi Sistem Gerak Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Sripsi*. Semarang: UNNES.
- Yuniarti, S. (2013). Pengaruh Model CORE Berbasis Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Skripsi*. Bandung: STKIP Siliwangi.
- Zubaedi. (2011). *Desain pendidikan karekter konsepsi dan aplikasinya dalam lembaga pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Zayzafuun, F. Z. (2016). Pengaruh Penggunaan Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* CORE dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA. *Skripsi*. Bandung: FKIP UNPAS.