

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING*,
ORGANIZING, *REFLECTING*, *EXTENDING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KETERAMPILAN
KOLABORASI PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI KELAS XI**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam
Ilmu Biologi

Oleh :

MIFTA ARIFIANA

NPM. 1811060399

Jurusan Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING*,
ORGANIZING, *REFLECTING*, *EXTENDING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KETERAMPILAN
KOLABORASI PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI KELAS XI**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam
Ilmu Biologi



Pembimbing I : Supriyadi, M.Pd.
Pembimbing II : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting Extending* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran biologi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Quasi Eksperiment*. Teknik pemilihan sampel menggunakan *Cluster Random Sampling* pada seluruh kelas XI SMAN 1 Sukoharjo, kemudian diperoleh sampel yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol dan XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian berupa esai dan lembar obsevasi. Teknik analisis data menggunakan *Multivariate Analisis Of Variance* (MANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model *Connecting, Organizing, Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik dengan perolehan nilai signifikan $0,000 < 0,05$. Kesimpulannya yaitu (1) Terdapat pengaruh model *Connecting, Organizing, Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik di SMAN 1 Sukoharjo dengan nilai signifikan yang diperoleh 0,000. (2) Terdapat pengaruh model *Connecting, Organizing, Reflecting Extending* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik di SMAN 1 Sukoharjo dengan nilai signifikan yang diperoleh 0,002. (3) Terdapat pengaruh model *Connecting, Organizing, Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik di SMAN 1 Sukoharjo dengan nilai signifikan yang diperoleh 0,000.

Kata Kunci : Model *Connecting, Organizing, Reflecting Extending*, berpikir kreatif, keterampilan kolaborasi



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul : **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING,
EXTENDING TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF DAN KETERAMPILAN
KOLABORASI PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI KELAS XI”**

Nama : Mifta Arifiana
NPM : 1811060399
Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqosah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Supriyadi, M.Pd
NIP. 1987122201503 1005

Pembimbing II

Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd
NIP. -

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 197505142008011009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Alamat : H. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35131 Telp. (0721)
703260 Fax 780422

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Keterampilan Kolaborasi Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI” Disusun oleh : Mifta Arifiana, NPM : 1811060399, Prodi : Pendidikan Biologi, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal : Kamis, 04 Agustus 2022.

TIM MUNAQASYAH

Ketua Sidang

: PROF. DR. H. CHAIRUL ANWAR, M.PD

(.....)

Sekretaris

: DRH. TRIAWAN ALKAUSAR, M.V.SC.

(.....)

Penguji Utama

: LAILA PUSPITA, M.PD

(.....)

Penguji Pendamping I

: SUPRIYADI, M.PD.

(.....)

Penguji Pendamping II

: NUKHBATUL BIDAYATI HAKA, M.PD

(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 9640828198832002

MOTTO

يُسْرًا أَلْتَمِرَ مَعِ إِنَّ

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (QS. Al-
Insyirah: 5)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penulis mengucapkan rasa syukur kepada Allah *Subhanahuwata'ala* yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tak lupa tucurahkan kepada Nabi Muhammad *Sholallahu'alaihi wassalam*. Dengan segenap jiwa dan kerendahan hati penulis mempersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tuaku tersayang Bapak Parjan dan Ibu Mujiem yang selalu menjadi semangat ku dalam memperjuangkan masa depan ku, yang tak hentinya memanjatkan do'a terbaiknya dalam setiap sujudnya untuk kehidupan anak-anaknya.
2. Adik-adikku tersayang Fais Muzaki dan Muhammad Chanifan Muzaki atas keceriaan dan kasih sayangnya.
3. Sahabat-sahabat seperjuanganku Luckyta Mauliana, Kalsum, Erni Oktavia, Cintia Puspa Arum dan Ladies Ardia Dihati yang selalu menemani, membantu dan mendukung dari awal perkuliahan hingga saat ini serta teman-teman kelas Biologi G 2018 tercinta.
4. Sahabat sejak SMA, Nailul Muklina yang selalu senantiasa membantu dan menolongku.
5. Diriku, atas semua perjuangan, pengorbanan dan semangat yang telah dilakukan selama ini untuk menyelesaikan studi S1.
6. Almamaterku tercinta, Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Mifta Arifiana, putri dari Bapak Parjan dan Ibu Mujiem yang lahir di Sukoharjo pada tanggal 30 januari 2000. Penulis memiliki adik bernama Fais Muzaki dan Muhammad Chanifan muzaki. Pendidikan formal penulis dimulai sejak pendidikan pertama di Taman Kanak-Kanak (TK) Islamiyah Pandansari pada tahun 2005 dan lulus tahun 2006. Ditahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan jenjang Sekolah Dasar (SD) di SDN 2 Purwodadi dan lulus pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang madrasah di MTs. Ibnu Zein Purwodadi dan lulus tahun 2015. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah keatas di SMAN 1 Sukoharjo dan lulus pada tahun 2018. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan tinggi di UIN Raden Intan Bandar Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih Lagi Maha Pemurah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul " Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Keterampilan Kolaborasi Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan, bantuan, motivasi, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si dan bapak Irwandi, M.Pd selaku ketua dan sekretaris jurusan Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung
3. Bapak Supriyadi, M.Pd selaku pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya sehingga skripsi ini dapat terwujud.
5. Bapak Jahar Siregar, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Sukoharjo yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak Hipni, S.Pd, dewan guru dan staf serta peserta didik yang telah berkenan memberikan bantuan selama proses penelitian
7. Sahabat Luckyta Mauliana, Kalsum, Erni Oktavia, Cintia Puspa Arum dan Ladies Ardia Dihati yang selalu menemani, membantu dan mendukung hingga terselesaikan skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besar Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2018 yang telah banyak berbagi ilmu dan pengalaman selama menempuh perkuliahan

9. Semua pihak yang ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang belum bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, hal tersebut dikarenakan masih terbatasnya ilmu dan teori yang penulis kuasai. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan mendapatkan keridhoan Allah swt.

Bandar Lampung, Juli
2022

Mifta Arifiana
1811060399



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah	15
E. Tujuan Penelitian	16
F. Manfaat Penelitian	16
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	17
H. Sistematika Penulisan	23
<u>BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</u>	
A. Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>)	25
1. Pengertian Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>).....	25
2. Tujuan Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>)	25
3. Ciri-ciri Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>)	26
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>) .	27
5. Sintaks Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>)	29
B. Kemampuan Berpikir Kreatif	30
1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif	30
2. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	31
3. Faktor Berpikir Kreatif.....	32

C. Keterampilan Kolaborasi	33
1. Pengertian Keterampilan Kolaborasi	33
2. Indikator Keterampilan Kolaborasi	34
D. Kajian Materi	34
E. Hipotesis.....	50
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	51
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	51
C. Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Pengumpulan Data.....	52
D. Definisi Operasional Variabel	55
E. Instrumen Penelitian	56
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Data.....	65
G. Uji Prasyarat Analisis	71
H. Uji Hipotesis.....	73
<u>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	
A. Deskripsi Data	79
B. Pembahasan	101
<u>BAB V PENUTUP</u>	
A. Kesimpulan	111
B. Saran.....	111
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Pra Penelitian	11
Tabel 1.2 Data Nilai Ulangan Harian Sistem Gerak.....	12
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran CORE.....	34
Tabel 2.2 Indikator Berfikir Kreatif	45
Tabel 2.3 Tinjauan Kurikulum 2013 Materi Sistem Pernapasan....	47
Tabel 2.4 Ringkasan Materi Sistem Pernapasan.....	45
Tabel 3.1 Desain Penelitian	47
Tabel 3.2 Jumlah Populasi.....	49
Tabel 3.3 Instrumen dan Tujuan Penggunaan Instrumen	51
Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif.....	52
Tabel 3.5 Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif	54
Tabel 3.6 Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Kolaborasi	54
Tabel 3.7 Rubrik Keterampilan Kolaborasi.....	55
Tabel 3.8 Kriteria Keterampilan Kolaborasi	55
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Instrumen.....	57
Tabel 3.10 Kriteria Indeks Reliabilitas	58
Tabel 3.11 Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif ...	59
Tabel 3.12 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	60
Tabel 3.13 Uji Kesukaran Butir Soal.....	60
Tabel 3.14 Kriteria Daya Pembeda.....	61
Tabel 3.15 Hasil Uji Daya Beda Butir Soal	65
Tabel 4.1 Hasil Kegiatan Pembelajaran kelas Eksperimen	78
Tabel 4.2 N-gain Berpikir Kreatif	79
Tabel 4.3 Rekapitulasi Rata-rata nilai dan <i>N-gain</i> Kemandirian belajar eksperimen dan control	83
Tabel 4.4 Nilai Rata-Rata Keterampilan Kolaborasi.....	84
Tabel 4.5 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif	88
Tabel 4.6 Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi.....	88
Tabel 4.7 Uji Homogenitas <i>Matriks varians-kovarians</i>	89
Tabel 4.8 Uji <i>Homogenitas of variances</i>	90
Tabel 4.9 Uji Manova.....	91
Tabel 4.10 <i>Tests of Between-Subjects Effects</i>	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kegiatan Pembelajaran.....	80
Gambar 4.2 Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kretif Masing-Masing Indikator Kelas Eksperimen.....	81
Gambar 4.3 Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kretif Masing-Masing Indikator Kelas Kontrol.....	81
Gambar 4.4 Analisis Data Hasil Keterampilan Kolaborasi Masing- Masing Indikator Kelas Eksperimen..	85
Gambar 4.5 Analisis Data Hasil Keterampilan Kolaborasi Masing- Masing Indikator Kelas Kontrol.....	87



BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Judul adalah sebuah hal yang sangat penting dalam sebuah karya ilmiah, dikarenakan gambaran tentang keseluruhan isi karya ilmiah berada dalam sebuah judul. Adapun judul proposal yang penulis bahas dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Keterampilan Kolaborasi Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI”. Untuk menghilangkan salah pengertian dan pemahaman dalam pembahasan proposal ini maka diperlukan sebuah penegasan judul dengan memberikan penjelasan istilah dan pembatasan istilah, diantaranya :

1. Pengaruh, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹
2. Model pembelajaran, merupakan suatu rangkaian materi maupun urutan kegiatan dalam pembelajaran guna mencapai suatu tujuan.²
3. *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*, merupakan model pembelajaran yang penerapannya melakukan diskusi atau kelompok dalam pengembangan informasi.³ Model pembelajaran ini mengacu pada peningkatan cara berfikir siswa dalam, menghubungkan (*Connecting*), mengorganisasi

¹Kamus Besar Bahasa Indonesia (Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008).

²Ratna,dkk, ‘Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended’, *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7.1 (2020), 43–48.

³I.P.P Suryawan K.R Udyani, I.N Gita, ‘Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Core Berbantuan Masalah Terbuka Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematis Siswa’, *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, IX.1 (2018).

(*Organizing*), mengelola (*Reflecting*) dan mengembangkan (*Extending*) informasi yang telah di dapat.⁴

4. Berfikir kreatif, merupakan gagasan maupun ide seseorang yang kreatif dalam menciptakan ataupun menghasilkan suatu penemuan.⁵ Kemampuan berfikir kreatif memiliki empat aspek yang dapat diamati diantaranya ; keterampilan berfikir lancar (*Fluency*), keterampilan berfikir luwes (*Flexibility*), keterampilan memperinci (*Elaboration*), berpikir orisinal (*Originality*).⁶
5. Keterampilan kolaborasi, merupakan kerja sama sesama anggota kelompok dalam menyelesaikan suatu masalah secara bersama.⁷

B. Latar Belakang Masalah

Perkembangan arus dalam dunia pengetahuan dan informasi dapat terjadi secara cepat tanpa adanya sebuah batasan. Perkembangan teknologi pada abad 21 akan mempengaruhi perkembangan dalam dunia pendidikan, hal itu akan dijadikan tantangan tersendiri dalam kemajuan pendidikan.⁸ Pada era globalisasi IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) merupakan faktor utama perkembangan dalam setiap adanya perubahan dan kemajuan di dalam dunia pendidikan. Sarana penting dalam peningkatan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia) untuk

⁴Eni Luksiana and Info Artikel, 'Model Pembelajaran Core Untuk Meningkatkan Media Batik Abstrak', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1.2 (2019).

⁵Wahyu dkk, 'Faktor Gender Dan Resiliensi Dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sma', *Journal of Medives*, 2.1 (2018).

⁶Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).

⁷Sitti Saenab, Sitti Rahma Yunus, and Husain Husain, 'Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA', *Biosel: Biology Science and Education*, 8.1 (2019).

⁸Yani,dkk. 'Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19', *Profesi Pendidikan Dasar*, 7.1 (2020).

menjamin kemajuan pembangunan bangsa salah satunya adalah pendidikan.⁹

Pendidikan merupakan sarana yang sangat penting bagi upaya peningkatan sumber daya manusia. Tujuan pendidikan adalah untuk menciptakan sumber daya manusia yang mampu berkembang menyesuaikan arus globalisasi. Sumber daya manusia yang andal mampu meningkatkan kualitas pendidikan yang ada.¹⁰ Semenjak adanya wabah Covid-19 yang menyerang berbagai dunia salah satunya Indonesia menimbulkan dampak di berbagai bidang salah satunya dalam dunia pendidikan. Pemerintah mengeluarkan Surat Edaran No. 4 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) sejak mulai 24 Maret 2020. Sejak saat itu pembelajaran dalam dunia pendidikan dilaksanakan secara daring atau dalam jaringan. Hal tersebut dilakukan untuk mengantisipasi adanya penyebaran Covid-19 yang sudah banyak mewabah di Indonesia.¹¹ Seiring berjalannya waktu, penyebaran virus Covid-19 menurun sehingga pemerintah Indonesia menerapkan peraturan baru untuk melaksanakan PTM (Pembelajaran Tatap Muka) secara terbatas. Berdasarkan aturan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) terbaru yang telah ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri, pembelajaran tatap muka (PTM) terbatas dapat dilakukan pada satuan pendidikan di wilayah PPKM level 1-3. Sementara itu, satuan

⁹Eni Luksiana and Info Artikel, "Model Pembelajaran Core Untuk Meningkatkan Media Batik Abstrak" *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol.1 No.2 Oktober 2018 p-ISSN: 2615-4196 e-ISSN: 2615-4072.

¹⁰Fitriyani, Fauzi, and Sari, "Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19." *Profesi Pendidikan Dasar* 7 no. 1 (2020) 123-32 ISN 2406-8012"

¹¹Hamdan Husein Batubara and Delila Sari Batubara, 'Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona', *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5.2 (2020), 21 <<https://doi.org/10.31602/muallimuna.v5i2.2950>>.

pendidikan di wilayah PPKM level 4 tetap melaksanakan pembelajaran jarak jauh (PJJ).¹²

Pada abad ke-21 biologi mulai berperan dalam menanggulangi berbagai masalah di dunia seperti dalam penanggulangan virus Covid-19. Dalam penelitian Covid-19 tiada lain menggunakan ilmu biologi.¹³ Biologi sebagai ilmu yang mempelajari alam menimbulkan nilai-nilai agama yang dapat dikembangkan misalnya dengan menyisipkan ayat-ayat Alquran (Kauniah) dan Hadits yang relevan.¹⁴ Seperti dalam firman Allah Surat Al-Fathir ayat 27

الْمَرْتَرِ أَنْ اللَّهُ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ
مُخْتَلِفًا أَلْوَانًا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيْضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانًا
وَعَرَابِيبٌ سُودٌ

Artinya : “Tidakkah engkau melihat bahwa Allah menurunkan air dari langit lalu dengan air itu Kami hasilkan buah-buahan yang beraneka macam jenisnya. Dan di antara gunung-gunung itu ada garis-garis putih dan merah yang beraneka macam warnanya dan ada (pula) yang hitam pekat.”¹⁵ (Q.S Al-Fathir : 27)

Dalam Surat Al-Fathir ayat 27 menjelaskan Bahwa Allah SWT telah menurunkan air hujan di bumi dan dapat menghasilkan bermacam-macam tumbuhan dan buah-buahan yang hidup karena

¹²Surat Keputusan Bersama (SKB) Empat Menteri. Nomor 384 Tahun 2021, Nomor HK.01.08/MENKES/4242/2021, Nomor 440-717 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19).’

¹³Wiji Novianti, “Kesulitan Pembelajaran Online Mahasiswa Pendidikan Biologi Di Tengah Pandemi Covid19,” *Jurnal Pendidikan Mipa* 10, no. 1 (2020): 7–11, <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.258>.

¹⁴A Prihandoko, Y U Anggraito, and S Halimah, “The Development Of Al-Qur’an And Hadith Integrated Science Module To Improve Student’s Religious Character,” *Journal Of Innovation Science Education* 10, no. 2 (2020): 152–57.

¹⁵Departemen Agama RI, *E-Book Al – Qur’an Tafsir Perkata* (Jakarta: PT. Suara Agung, 2020).

turunnya air hujan yang diberikan Allah di bumi ini.¹⁶ Biologi memiliki arti ilmu yang mempelajari segala yang hidup di Bumi. Ilmu biologi memegang peranan penting dalam perkembangan yang terjadi di dunia, khususnya dalam dunia pendidikan. Pelajaran biologi mempunyai tujuan dalam menciptakan kemampuan keterampilan dan kreativitas siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dan dalam pembuatan keputusan.¹⁷

Pembelajaran biologi memerlukan kemampuan berfikir kreatif yang harus dikembangkan oleh setiap peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif ini penting dimiliki oleh peserta didik¹⁸, karena dalam berpikir kreatif peserta didik dapat menciptakan dorongan motivasi dalam belajar, membuat peserta didik tampil dengan lebih percaya diri dengan ide-ide yang dikembangkan, oleh karena itu berpikir kreatif merupakan kemampuan yang perlu dikembangkan untuk masa mendatang.¹⁹ Tidak hanya itu keterampilan kolaboratif juga perlu dikembangkan dalam pembelajaran biologi. Menurut Halani, pembelajaran yang selalu berpusat kepada guru dapat mempengaruhi kemampuan berfikir kreatif dan kolaboratif peserta didik.²⁰ Peserta didik menjadi kurang kreatif dikarenakan saat pembelajaran cara menyampaikan materi hanya selalu guru yang menyampaikan, yang kemudian guru memberikan soal untuk latihan.²¹ Mengakibatkan siswa

¹⁶Ibid.

¹⁷I. Ismiati, "Pembelajaran Biologi SMA Abad Ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi Di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utara," *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika* 4, no. 2 (2020).

¹⁸Nukhbatul Bidayati Haka et al., "Pengaruh Blended Learning Berbantuan Google Classroom Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik," *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 8, no. 1 (2020): 1–12, <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1806>.

¹⁹Hilman M. Firdaus, Ari Widodo, and Diana Rochintaniawati, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Proses Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Pembelajaran Biologi," *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education* 1, no. 1 (2018): 21, <https://doi.org/10.17509/aijbe.v1i1.11452>.

²⁰halani Felda Sunbanu And Others, 'Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Twostray Di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 3.4 (2020).

²¹Indri Octaviyani dkk, 'Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Project-Based Learning', Vol.1 No.1 (2020).

kurang kreatif saat pembelajaran. Inovasi sangat diperlukan dalam penyampaian materi pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif, sehingga dapat meningkatkan cara berfikir kreatif dan meningkatkan kolaborasi peserta didik.²² Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti mencoba melakukan sebuah observasi di sebuah Sekolah Menengah Atas berupa pra penelitian untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berfikir kreatif peserta didik dan sejauh mana keterampilan kolaborasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Hasil wawancara guru mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sukoharjo menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran mata pelajaran biologi pendidik belum pernah menggunakan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending* dalam menunjang keterampilan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi yang berpengaruh terhadap peserta didik kelas XI. Cara pembelajaran dimasa modern seperti ini harus menggunakan teknik dan model yang sesuai dengan kondisi perkembangan masa kini. Hal ini mempengaruhi semangat siswa dalam belajar di dalam kelas. Selain itu beliau juga mengatakan bahwa metode dalam pengajaran lebih banyak menggunakan metode diskusi, yang bertujuan untuk melatih peserta didik untuk belajar aktif.²³

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi mengenai kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik di SMAN 1 Sukoharjo berupa tes di kelas XI IPA 1 sampai XI IPA 5. Sampel peserta didik yang mengerjakan soal tes berjumlah 25 orang dari kesemua total populasi, setiap kelas diambil 5 peserta didik secara acak menggunakan *Cluster Random Sampling* dengan perolehan hasil terdapat dalam tabel 1.1 dibawah ini :

²²Jahring Jahring, 'Kemampuan Koneksi Matematis Pada Model Pembelajaran Core Dan Nht', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9.1 (2020), 539–45.

²³“Hasil Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi (SMAN 1 Sukoharjo),” n.d.

Tabel 1.1
Data Hasil Pra Penelitian

Kelas	Jumlah Sampel	Rata-Rata Pencapaian	Kategori
Kemampuan Berpikir Kreatif			
XI IPA 1	25 Peserta didik	55%	Kurang Kreatif
XI IPA 2		41%	Kurang Kreatif
XI IPA 3		49%	Kurang Kreatif
XI IPA 4		52%	Kurang Kreatif
XI IPA 5		54%	Kurang Kreatif
Keterampilan Kolaborasi			
XI IPA 1	25 Peserta didik	44%	Cukup Baik
XI IPA 2		42%	Cukup Baik
XI IPA 3		42%	Cukup Baik
XI IPA 4		38%	Kurang Baik
XI IPA 5		45%	Cukup Baik

Sumber : Arsip Pribadi Penelit Tes Kemampuan Berfikir Kreatif dan Keterampilan Kolaborasi Kelas XI IPA SMAN 1 Sukoharjo Tahun Ajaran 2020/2021

Hasil yang diperoleh dalam data pra penelitian berdasarkan tabel tes kemampuan berfikir kreatif dan ketrampilan kolaborasi peserta didik dikategorikan kurang. Peserta didik yang dijadikan sampel dalam pra penelitian ini memiliki rata-rata hasil soal tes dengan perbedaan yang tidak cukup jauh. 25 peserta didik memperoleh hasil masing-masing 55% dikelas XI IPA 1, 41% dikelas XI IPA 2, 49% dikelas XI IPA 3, 52% di kelas XI IPA 4 dan 54% di kelas XI IPA 5. Semua hasil tes kemampuan berfikir kreatif dikategorikan kurang. Hasil Tabel 1.1 pada keterampilan kolaborasi dari 25 peserta didik memiliki nilai rata-rata 44% di kelas XI IPA1, 42% di kelas XI IPA 2, 42% di kelas XI IPA 3, 38% di kelas XI IPA 4, dan 45% di kelas XI IPA 5. Berdasarkan hasil tersebut dikategorikan cukup, namun terdapat satu kelas yang dikategorikan kurang dalam hasil keterampilan kolaborasi peserta didik.

Selain melakukan tes kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik di kelas XI IPA, peneliti juga menganalisis hasil belajar pada materi biologi, didapatkan hasil dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1.2
Data Nilai Ulangan Harian Materi Sistem Gerak Manusia

Interval Nilai	Jumlah Peserta didik yang memperoleh nilai di Kelas XI IPA					KKM	Presentase
	1	2	3	4	5		
90-100	3	3	2	5	4	75	Peserta didik memperoleh nilai > 75 sebanyak 30%
80-89	4	3	8	5	6		
70-79	7	6	7	6	8		
60-79	6	7	5	4	4		Peserta didik memperoleh nilai < 75 sebanyak 70%
50-59	5	5	4	4	4		
<50	4	4	3	5	4		

Pada tabel 1.2 didapatkan hasil perolehan ulangan harian kelas XI IPA tentang materi Sistem Gerak Manusia dengan hasil yang berdeda-beda. Jumlah total peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sukoharjo berjumlah 143 peserta didik, dengan hasil ulangan harian peserta didik yang didapatkan diatas standar yang ditentukan sebanyak 30% atau 43 peserta didik dan 70% dari jumlah keseluruhan atau 100 peserta didik mendapatkan nilai dibawah standar. Dari hasil data tersebut peneliti telah menganalisis bahwa masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai dibawah standar pada ulangan harian Sistem Gerak Manusia. Model pembelajaran yang digunakan dalam sebuah proses pembelajaran berperan penting dalam pencapaian hasil belajar

peserta didik.²⁴ Salah satu tujuan pembelajaran adalah di dapatkan peserta didik yang memiliki kemampuan berfikir kreatif. Untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik dapat dilakukan pemberian soal-soal yang memuat indikator berfikir kreatif.²⁵ Oleh karena itu data hasil perolehan ulangan harian diatas memiliki kaitan dengan tes kemampuan berfikir kreatif yang menunjukkan bahwa model yang digunakan pendidik yaitu konvensional belum dapat membuat peserta didik memiliki kemampuan berfikir kreatif, kolaborasi, dan nilai ulangan harian yang maksimal.

Hasil perhitungan data tes kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik dan hasil perolehan nilai ulangan harian yang didapatkan siswa masih dalam kategori rendah. Dalam mencapai tujuan pembelajaran, kemampuan berfikir peserta didik merupakan hal penting dalam pencapaian hasil belajar.²⁶ Dari data yang diperoleh bahwa model konvensional belum mampu secara optimal dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kolaborasi peserta didik. Hal ini membuat peneliti untuk lebih berinovasi dalam penerapan model pembelajaran yang diduga dapat mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kolaborasi peserta didik. Banyak hal yang harus dipertimbangkan dalam penerapan model pembelajaran, salah satunya adalah menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Banyak model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik salah satunya adalah model pembelajaran *PBL (Program Based Learning)* yang merupakan pembelajaran

²⁴Achmad Jayul and Edi Irwanto, "Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani Di Tengah Pandemi Covid-19," *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* 6, no. 2 (2020): 190–99.

²⁵Spldv Di And Kota Cimahi, "Smk Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel" 3, No. 1 (N.D.): 164–77.

²⁶Nukhbatul Bidayati Haka et al., "Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Self Regulation Biologi Kelas XI: Pengaruh Model Auditory, Intellectually Dan Repatition (AUDI-IR)," *Journal Of Biology Education* 3, no. 1 (2020): 16, <https://doi.org/10.21043/job.e.v3i1.6922>.

kooperatif dengan tujuan pemecahan masalah dalam suatu tim.²⁷ Penggunaan model pembelajaran ini terbukti mampu dalam peningkatan kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi siswa sebesar 1,87%.²⁸ Pembelajaran menggunakan *guided inquiry* dipadu *brainstorming* efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif,²⁹ dan model pembelajaran *CORE* (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*) berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kreatif yang membedakan antara kelas kontrol dan eksperimen, yaitu kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.³⁰

Berdasarkan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaboratif, terdapat model pembelajaran *CORE* (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*). Model pembelajaran ini dilaksanakan dengan cara berkelompok dan berdiskusi.³¹ Langkah dari pembelajaran ini dimulai dengan siswa yang menghubungkan tentang informasi yang telah diperoleh atau dipelajari sebelumnya dengan informasi yang akan dipelajari (*Connecting*), informasi yang telah diperoleh kemudian akan diorganisasikan (*Organizing*), kemudian siswa akan menguraikan lalu menjelaskan informasi yang telah

²⁷ Chairul Anwar, "Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Terintegrasi Dengan Nilai-Nilai Islam Berbasis TIK Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Karakter Siswa," *Jurnal Al-Ta Lim* 23, no. 3 (2017): 224–30.

²⁸ Saenab, dkk, 'Pengaruh Penggunaan Model *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA', *Biosel: Biology Science and Education*, Vol.8 No.1 (2019).

²⁹ Septi, dkk, 'Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Penerapan *Guided Inquiry* Dipadu *Brainstorming* Pada Materi Pencemaran Air *Improving Creative Thinking Ability through Guided Inquiry Combined Brainstorming Application in Material of Water Pollution*', *Proceeding Biology Education Conference*, 13.1 (2016).

³⁰ Endah dan Saadi, 'Model Pembelajaran *Core* Berbantuan *Mind Mapping* Peserta Didik Pada Materi Stoikiometri *CORE Learning Model Aided Mind Mapping to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry*', *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 10.1 (2019).

³¹ Suryawan, dkk, 'Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Core* Berbantuan Masalah Terbuka Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematis Siswa', *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, Vol. IX No.1 (2011).

didapatkan (*Reflecting*), dan langkah terakhir siswa akan melakukan diskusi dan memperluas (*Extending*).³²

Penelitian yang mendukung model pembelajaran CORE yang dapat mempengaruhi cara berfikir siswa diantaranya, hasil penelitian yang dilakukan dari penelitian Endah Savitri dkk pada tahun 2019 dengan hasil penelitian memperoleh nilai besaran pengaruh *parsial* atau *beta* sebesar 0,73 dengan nilai *R Square* sebesar 61% yang ini berarti bahwa model pembelajaran ini berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kreatif.³³ Penelitian yang dilakukan oleh Murniati dkk pada tahun 2020, model pembelajaran CORE berpengaruh terhadap pemahaman konsep dan kemampuan berfikir kritis peserta didik dengan signifikannya sebesar 0,024 berdasarkan uji MANOVA,³⁴ selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Fatwa Gustiara pada tahun 2020 bahwa setelah menggunakan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) hasil pembelajaran berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan Uji Independent T test pada program SPSS 21, dengan nilai Sig. sebesar $0,001 < 0,005$,³⁵ dan penelitian yang dilakukan oleh Arifah dkk menyatakan bahwa model pembelajaran CORE efektif

³²Bayu Putra Irawan, 'Pengaruh Model Pembelajaran Core (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Menengah Kejuruan', *Journal of Mathematics Science And Education*, Vol.1 No.1 (2018).

³³Endah Savitri and Parham Saadi, 'Model Pembelajaran Core Berbantuan Mind Mapping Peserta Didik Pada Materi Stoikiometri Core Learning Model Aided Mind Mapping to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry', *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, Vol.10 No.1 (2019)

³⁴Murniati Murniati, Syahrial Ayub, and Hairunisyah Sahidu, 'Pengaruh Model Pembelajaran *Coneccting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Kemampuan Berpikir Kritis', *Jurnal Pijar Mipa*, Vol 15.2 (2020).

³⁵Fatwa Gustiara Dova Maya, 'Pengaruh Model Pembelajaran Core (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Materi Fisika' (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2020).

terhadap kemampuan berfikir kreatif dengan berbantuan strategi studi kasus.³⁶

Berdasarkan penjelasan mengenai hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain keterbaruan judul penelitian ini adalah terdapat pada variabel terikat. Pada judul penelitian ini, peneliti memilih kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran Biologi materi Sistem Pernapasan. Pemilihan materi Sistem pernapasan ini dikarenakan novelty atau sedang banyak diperbincangkan berkaitan dengan adanya wabah yang menyerang dunia yaitu Covid-19. Materi ini juga banyak kaitannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik tidak merasa asing dengan pembelajaran yang akan diberikan. Materi sistem pernapasan didukung oleh kompetensi dasar 3.9 dan 4.9 dalam Kurikulum Nasional Hasil Revisi 2020. Dalam Kompetensi Dasar atau KD tersebut peserta didik dituntut untuk aktif dengan kegiatan yang meliputi membedakan, mengaitkan, menganalisis dan menyajikan hasil analisis dari berbagai sumber yang diperoleh. Pengetahuan yang akan diperoleh peserta didik dalam kegiatan tersebut mampu menunjang kemampuan berfikir kreatif. Selain itu peserta didik akan lebih memperluas pengetahuan dari keterampilan dan eksperimen yang dilakukan. Materi ini membahas organ-organ yang ada di dalam tubuh manusia dalam proses bernafas dengan mekanisme yang cukup rumit. Sehingga untuk menyesuaikan kebutuhan peserta didik pada pembelajaran abad-21 yang terdiri dari 4-K yaitu kolaborasi, komunikasi, kreatifitas, dan berfikir kritis diperlukan sebuah model pembelajaran yang dapat mampu mencapai tujuan pembelajaran. Kolaborasi yang merupakan cakupan dalam pembelajaran abad-21 merupakan keterampilan yang wajib dimiliki oleh setiap peserta didik di masa sekarang dikarenakan dalam menghadapi dunia pekerjaan yang akan dilakukannya nanti diperlukan kolaborasi satu sama lain. Oleh karena itu peserta didik dimasa kini dituntut untuk dapat

³⁶Y N Arifah, 'Keefektifan Model Pembelajaran Core Berbantuan Kreatif Siswa Smp', *Journal of Mathematics Education*, Vol .2 No.5 (2016).

berkolaborasi baik dalam dunia sekolah maupun dengan dunia masyarakat.³⁷ Untuk memenuhi kebutuhan tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang mampu mencapai tujuan pembelajaran abad-21. Model pembelajaran CORE dapat mengembangkan pengetahuan siswa, dengan menemukan pengetahuan baru, membuat siswa mengungkapkan ide-ide yang diperoleh kemudian mengembangkannya.³⁸ Model pembelajaran ini juga membuat siswa tidak hanya menghafal namun dapat membentuk pengetahuan dari pengalaman.³⁹ Seperti dalam pelajaran biologi, peserta didik akan lebih mudah memahami ketika metode pengajarannya menggunakan praktik, hal itu membuat siswa lebih aktif dan cepat memahami. Namun masih terdapat beberapa metode pengajaran yang hanya berfokus pada pendidik sehingga peserta didik lebih pasif⁴⁰.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu suatu model pembelajaran yang mampu membuat peserta didik mampu mencapai indikator dalam pembelajaran. Menggunakan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) penelitian ini mengambil materi biologi tentang Sistem Pernapasan dengan indikator menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pernapasan pada manusia dimana peserta didik akan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh dengan menemukan pengetahuan baru yang dihubungkan dengan pengetahuan lama dan mengembangkan pengetahuan dari pengalamannya. Berdasarkan pernyataan dari narasumber model pembelajaran ini belum diterapkan di SMAN 1 Sukoharjo sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang

³⁷Hana Rizky Pratiwi and Aa Juhanda, "Analysis Of Student Collaboration Skills Through Peer Assessment Of The Respiratory System Concept," 2020.

³⁸Venta C, Sonya F, 'Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Melalui Pembelajaran CORE DAN SQ4R', Vol.3 No.2 (2020).

³⁹Jayanti Putri Purwaningrum, 'Menumbuhkan Kemampuan Representasi Matematis Dan Metakognitif Siswa Kelas Xi Sma Menggunakan Model Core (Connecting, Organizing, Reflecting , Dan Extending) 1', Vol.12 No.1 (2021).

⁴⁰Ismiati, 'Pembelajaran Biologi SMA Abad ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utara'. Vol.4 No.2 (2020).

model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*. Keaktifan peserta didik dalam model pembelajaran ini sangat diutamakan, sehingga diperlukan kemampuan berfikir kreatif dan kolaborasi sesama anggota kelompok. Sejauh ini peneliti telah menganalisis bahwa hingga saat ini belum ada yang melakukan penelitian tentang model pembelajaran CORE terhadap kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi pada materi biologi. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan penelitian *tentang* “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik”

C. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik kemampuan berfikir kreatif harus dimiliki oleh setiap masing-masing individu dalam jenjang sekolah menengah atas. Namun berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan kemampuan berfikir kreatif peserta didik masih dikategorikan rendah.
2. Pada pembelajaran abad-21 diperlukan sebuah keterampilan kolaborasi yang harus dimiliki peserta didik untuk mempersiapkan menghadapi di dunia pekerjaan pada masa yang akan datang. Namun berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan keterampilan kolaborasi peserta didik yang dimiliki masih tergolong rendah.
3. Dalam proses pembelajaran peserta didik dituntut untuk selalu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Namun berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan masih terdapat peserta didik yang kurang aktif atau pasif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran belum dapat tercapai sepenuhnya.
4. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, peserta didik mengungkapkan bahwa pelajaran biologi memang merupakan pelajaran yang tidak terlalu sulit, namun pada materi Sistem

peserta didik kurang memahami materi dikarenakan terlalu banyak yang harus lebih dipahami.

5. Rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan kolaborasi peserta didik membuktikan bahwa model yang diterapkan oleh pendidik belum mampu mencapai kontribusi secara menyeluruh.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas agar pembahas dapat fokus dan mencapai apa yang diharapkan, maka penelitian hanya dibatasi pada :

1. Penelitian ini memfokus pada Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*, yaitu menurut Agus Krisno model pembelajaran ini dilakukan dengan menghubungkan suatu konsep atau materi yang baru (*Connecting*) dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya, mengorganisasikan ide ide dan gagasan baru (*Organizing*), memahami dan mendiskusikan kembali materi yang telah didapatkan (*Reflecting*), dan yang terakhir adalah mengembangkan atau meperluas materi dengan tugas secara individu (*Extending*).⁴¹
2. Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan dalam mengeluarkan banyak gagasan ataupun ide dalam berfikir. Peneliti mengambil ahli Filsaime dalam mengukur proses berfikir kreatif yang dibatasi dengan empat indikator yaitu berfikir lancar (*Fluency*), berpikir original (*originality*), keterampilan berfikir luwes (*Flexibility*), keterampilan memperinci (*Elaboration*).
3. Keterampilan kolaborasi merupakan keterampilan komunikasi dalam suatu kelompok yang bekerja secara aktif dalam menyelesaikan suatu masalah. Peneliti mengambil ahli Trilling dalam mengukur proses keterampilan kolaborasi yang dibatasi pada indikator bekerja sama secara produktif,

⁴¹Krisno Agus, "*Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)*". Hl n Nm 47.

menunjukkan sikap saling menghormati, berbagi tanggung jawab dan berkontribusi.

4. Materi yang dipelajari yakni tentang sistem pernapasan pada materi pelajaran biologikelas XI semester 2 dengan sub materi keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo.
3. Untuk pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Pendidik
Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan referensi maupun pertimbangan dalam pengajaran menggunakan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* guna meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kolaborasi peserta didik
2. Bagi Peserta Didik
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebuah pengalaman dan dapat memberikan motivasi dalam membantu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi.
3. Bagi Sekolah
Dapat digunakan sebagai acuan dalam rangka memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran khususnya pada mata pelajaran biologi.
4. Bagi Peneliti Lain
Penelitian ini dapat dijadikan pengalaman dan menambah wawasan serta dapat dijadikan manfaat dalam penerapan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* untuk membantu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan keterampilan kolaborasi sebagai bekal calon seorang pendidik.

H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian yang menjadi referensi dilakukannya penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Murniati , Syahrial Ayub, dan Hairunisyah Sahiduberjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Coneccting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Kemampuan Berpikir Kritis”. Penilitia ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran CORE terhadap pemahaman konsep fisika dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI di SMAN 1 Labuhan Haji tahun pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran *Coneccting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) mampu meningkatkan pemahaman konsep fisika dan kemampuan berfikir kritis.⁴²

Penelitian yang dilakukan oleh Kemala Putri Hadiyati, Purwati Kuswarini Suprpto dan Popo Musthofa Kamil berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) terhadap kemampuan peserta didik. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) pada proses pembelajaran, dapat mengarahkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan membangun keterampilan dasar, khususnya kemampuan menilai kredibilitas suatu sumber. Model pembelajaran CORE ini juga dapat meningkatkan indikator, peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran seperti mengungkapkan pendapat begitu juga saat berkomunikasi antar siswa maupun guru.⁴³

Penelitian yang dilakukan oleh Ari Suci dkk, berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) berbasis *Science Environment Technology Society* (SETS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus I Kecamatan Buleleng. Kesimpulan dalam penelitian ini didapatkan bahwa pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) berbasis *Science Environment Technology Society*

⁴²Murniati dkk, ‘Pengaruh Model Pembelajaran *Coneccting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Kemampuan Berpikir Kritis’, *Jurnal Pijar Mipa*, Vol.15 No.2 (2020).

⁴³Kemala Putri Hadiyati, Purwati Kuswarini Suprpto, and Popo Musthofa Kamil, “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis,” *Jurnal Pembelajaran Biologi* 6, no. 2 (2019).

(SETS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus I Kecamatan Buleleng.⁴⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Y.N. Arifah, Rochmad, dan Sugiman berjudul “Kemampuan Penalaran Matematis Dalam Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*”. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan penalaran matematis dalam penerapan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*. Hasil penelitian ini didapatkan kesimpulan yang menunjukkan hasil kemampuan berfikir kreatif siswa menggunakan model pembelajaran CORE dengan strategi studi kasus dapat meningkat dan tuntas, model pembelajaran core dengan benatuan studi kasus menghasilkan hasil yang lebih baik daripada model pembelajaran ekspositori dalam pencapaian indikator berfikir kreatif, dan dalam penggunaan model pembelajaran CORE dengan bantuan studi kasus membuat ketrampilan berfikir kreatif semakin meningkat.⁴⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Endah Savitri, Parham Saadi dan Lenyberjudul “Model Pembelajaran CORE Berbantuan Mind Mapping Peserta Didik Pada Materi Stoikiometri CORE *Learning Model Aided Mind Mapping to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry*.” Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran CORE berbantuan mind mapping peserta didik pada materi stoikiometri CORE *Learning Model Aided Mind Mapping to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry*. Hasil penelitian ini menunjukkan menunjukkan bahwa Indikator flexibility ditunjang melalui organizing pada model pembelajaran CORE berperan dalam mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif indikator flexibility adalah tahapan organizing.⁴⁶

⁴⁴Ni Km et al., “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD,” *Jurnal Mimbar Pendidikan Indonesia (MPI)* 1, no. 3 (2020).

⁴⁵Mita Konita, dkk, ‘Kemampuan Penalaran Matematis Dalam Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*’, *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2 (2019).

⁴⁶Savitri and Saadi, “Model Pembelajaran Core Berbantuan Mind Mapping Peserta Didik Pada Materi Stoikiometri CORE *Learning Model Aided Mind Mapping*

Penelitian yang dilakukan oleh Desty Sulistya Ningsih berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting Dan Extending* (CORE) Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Argumentasi Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi” Program Strata 1 Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting Dan Extending* (CORE) terhadap penguasaan konsep dan kemampuan argumentasi peserta didik kelas XI pada mata pelajaran biologi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting Dan Extending* (CORE) berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan kemampuan argumentasi peserta didik kelas XI pada mata pelajaran biologi.⁴⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Luly Febriani berjudul “Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran CORE (*Connecting Organizing, Reflecting, Extending*) Dan Model Pembelajaran Crh (*Course Review Horay*) Di Kelas XI MAS Darul Akhirah” Program Strata 1 Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan kemampuan penalaran matematis dan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran CORE (*Connecting Organizing, Reflecting, Extending*) dan model pembelajaran CRH (*Course Review Horay*). Hasil penelitian ini disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan kedua model pembelajaran baik pembelajaran CORE maupun dengan menggunakan model

to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry."Jurnal Inovasi Pendidikan Sains, Vol. 10, No.1, 2019.”

⁴⁷Desti Sulistia Ningsih, ‘Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting Dan Extending* (CORE) Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Argumentasi Peserta Didik Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Biologi’.

pembelajaran CRH memiliki perbedaan terhadap kemampuan penalaran matematis dan pemahaman konsep matematika siswa.⁴⁸

Penelitian yang dilakukan oleh Minankhus dkk berjudul "Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending*) Materi Statistika Pada Siswa Kelas VIII". Penelitian ini bertujuan mengetahui pemahaman konsep matematis siswa dalam penggunaan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending*) materi statistika. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa dari hasil tes pemahaman konsep matematis peserta didik dapat diketahui rata-rata hasil nilai peserta didik lebih baik dari rata-rata hasil nilai pada materi sebelumnya.⁴⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Fany dan Jayanti berjudul "Menumbuhkan Kemampuan Representasi Matematis Dan Metakognitif Siswa Kelas XI SMA Menggunakan Model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*)". Tujuan penelitian ini adalah untuk menumbuhkan kemampuan representasi matematis dan metakognitif siswa kelas XI SMA menggunakan model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) merupakan model yang sangat baik digunakan dalam menumbuhkan kemampuan representasi dan metakognitif pada siswa.⁵⁰

⁴⁸Luly Febriani, "Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran CORE (*Connecting Organizing, Reflecting, Extending*) Dan Model Pembelajaran Crh (*Course Review Horay*) Di Kelas Xi MAS Darul Akhirah".

⁴⁹Minankhus Dkk, 'Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending*) Materi Statistika Pada Siswa Kelas VIII', 16.19 (2021).

⁵⁰Purwaningrum. 'Menumbuhkan Kemampuan Representasi Matematis Dan Metakognitif Siswa Kelas XI SMA Menggunakan Model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending*)'. Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika. Vol. 12, No. 1 April (2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Mita dkk, berjudul “Kemampuan Penalaran Matematis dalam Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE)”. Tujuan penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) diharapkan dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran matematika. Kesimpulan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran CORE dapat bermanfaat untuk meningkatkan penalaran matematis siswa sesuai dengan tahapan yang dilakukan.⁵¹

Penelitian yang dilakukan oleh Umi Nur Cahyanti berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending* (CORE) Dengan *Scaffolding* Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika” Program Srtat 1 Pendidikan Fisika, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending* (CORE) Dengan *Scaffolding* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran fisika. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending* (CORE) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran fisika.⁵²

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Helmi berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Biaya Di Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran CORE (*Connecting,*

⁵¹Konita, Asikin, and Noor Asih, “Kemampuan Penalaran Matematis Dalam Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*”. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2, 611-615 (2019).

⁵²Umi Nur Cahyanti, "Pengaruh Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending* (CORE) Dengan *Scaffolding* Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika", 2019.

Organizing, Reflecting, Extending) terhadap hasil belajar akuntansi biaya di kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan. Hasil penelitian ini disimpulkan bahwa hipotesis dapat diterima dan disetujui kebenarannya, artinya “Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) terhadap hasil belajar akuntansi biaya di kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan.”⁵³

Penelitian yang dilakukan oleh Rifka Agustianti berjudul “Analisis Disposisi Matematis Mahasiswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis disposisi matematis mahasiswa tingkat pertama. Dalam penelitian ini dihasilkan bahwa dengan diterapkan model pembelajaran CORE nilai disposisi matematis mahasiswa mengalami peningkatan hal itu berarti penerapan penggunaan model pembelajaran ini lebih baik daripada penerapan model pembelajaran konvensional biasa.”⁵⁴

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain, keterbaruan peneliti yang menjadi tema dalam proposal ini adalah terletak pada variabel terikat yaitu berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi yang diterapkan dalam mata pelajaran biologi materi Sistem Pernapasan. Berfikir kreatif sangat penting dalam sebuah pembelajaran untuk menghasilkan ide-ide dan gagasan baru, begitu juga keterampilan kolaborasi yang harus dimiliki oleh peserta didik dimasa kini guna persiapan yang harus disiapkan dalam menghadapi dunia pekerjaan dimasa mendatang. Peneliti memilih judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Terhadap*

⁵³Siti Helmi, “*Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Biaya Di Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan.*” *Jurnal Misi Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS)* 3, no. 2 (2020).

⁵⁴Rifka Agustianti, “*Analisis Disposisi Matematis Mahasiswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending).*” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 6 (2021).

Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Keterampilan Kolaborasi Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI”

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal kuantitatif secara umum disusun sebagai berikut :

1. Bab I

Bab I berisi tentang pendahuluan yang memuat Penegasan Judul, Latar Belakang Masalah, Identifikasi dan Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan Sistematika Penulisan.

2. Bab II

Bab II berisi tentang bagian landasan teori yang dijadikan sebagai pendukung dalam penelitian dan pengajuan hipotesis dalam penelitian.

3. Bab III

Bab III menjelaskan waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas data, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis.

4. Daftar Rujukan

Bagian yang memuat berbagai sumber literatur yang dijadikan bahan kajian pada proposal

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo dapat diperoleh kesimpulan :

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo dibuktikan dengan uji hipotesis yang memperoleh nilai signifikansi 0,000.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo dibuktikan dengan uji hipotesis yang memperoleh nilai signifikansi 0,002.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 1 Sukoharjo dibuktikan dengan uji hipotesis yang memperoleh nilai signifikansi 0,000.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat menjadi saran yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Penggunaan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* bisa membantu pihak sekolah dalam menentukan model yang cocok dengan karakter.

2. Bagi Pendidik

Model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* dapat diterapkan sebagai alternatif model pada mata pelajaran biologi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan kolaborasi peserta didik.

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan mampu beru dalam meningkatkan belajar dengan menggunakan fasilitas yang sudah disediakan agar dapat menciptakan kemampuan diri yang baik.

4. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain hendaknya melakukan persiapan yang matang untuk menyiapkan perangkat pembelajaran dan dapat memanajemen waktu untuk mendapatkan hasil yang maksimal



DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Krisno. *Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)*, n.d.
- Agustianti, Rifka. "ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CORE (CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING)." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 6 (2021): 1405–12.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.1405-1412>.
- Aminingsih, Septi, Sri Dwiastuti, and Dewi Puspita Sari. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Penerapan Guided Inquiry Dipadu Brainstorming Pada Materi Pencemaran Air Improving Creative Thinking Ability through Guided Inquiry Combined Brainstorming Application in Material of Water Pollution." *Proceeding Biology Education Conference* 13, no. 1 (2016): 868–72.
- Anwar, Chairul. "Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Terintegrasi Dengan Nilai-Nilai Islam Berbasis TIK Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Karakter Siswa." *Jurnal Al-Ta Lim* 23, no. 3 (2017): 224–30.
- Arifah, Y N. "KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN CORE BERBANTUAN KREATIF SISWA SMP." *Journal of Mathematics Education* 2, no. 5 (2016).
- Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 2014.
- Arikunto, Suharsini. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. 2nd ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Artawan, Putu Gede Oki, Nyoman Kusmariyatni, and Dw. Ny. Sudana. "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 3, no. 3 (2020): 452.
<https://doi.org/10.23887/jipppg.v3i3.29456>.
- Batubara, Hamdan Husein, and Delila Sari Batubara. "Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona." *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah* 5, no. 2 (2020): 21.

<https://doi.org/10.31602/muallimuna.v5i2.2950>.

Di, Spldv, and Kota Cimahi. "SMK PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL" 3, no. 1 (n.d.): 164–77.

Dilla, Siska Chindy, Wahyu Hidayat, and Euis Eti Rohaeti. "FAKTOR GENDER DAN RESILIENSI DALAM PENCAPAIAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA SMA." *Journal of Medives* 2, no. 1 (2018): 129–36. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906>.

Dkk, Minankhus. "Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, And Extending) Materi Statistika Pada Siswa Kelas VIII" 16, no. 19 (2021): 64–71.

Dwi Susanti, Chairul Anwar, Fredi Ganda Putra, Netriwati, Kiki Afandi, and Santi Widyawati. "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Tipe POE Dan Aktivitas Belajar Terhadap Kemampuan Metakognitif." *Inomatika* 2, no. 2 (2020): 93–105. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v2i2.199>.

Firdaus, Hilman M., Ari Widodo, and Diana Rochintaniawati. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Proses Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Pembelajaran Biologi." *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education* 1, no. 1 (2018): 21. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v1i1.11452>.

Fitriyani, Yani, Irfan Fauzi, and Mia Zultrianti Sari. "Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19." *Profesi Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 121–32. <https://doi.org/10.23917/ppd.v7i1.10973>.

Gulo, W. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2002.

Hadiyati, Kemala Putri, Purwati Kuswarini Suprpto, and Popo Musthofa Kamil. "Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis." *Jurnal Pembelajaran Biologi* 6, no. 2 (2019): 77.

Haka, Nukhbatul Bidayati, Liza Anggita, Bambang Sri Anggoro, and Abdul Hamid. "Pengaruh Blended Learning Berbantuan Google Classroom Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik." *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 8, no. 1 (2020): 1–12. <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1806>.

Haka, Nukhbatul Bidayati, Vanny Dhea Pratiwi, Bambang Sri Anggoro, and Abdul Hamid. "Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Self Regulation Biologi Kelas XI : Pengaruh Model Auditory, Intellectually Dan Repatition (AUDI-IR)." *Journal Of Biology Education* 3, no. 1 (2020): 16. <https://doi.org/10.21043/job.v3i1.6922>.

"Hasil Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi (SMAN 1 Sukoharjo)," n.d.

Helmi, Siti. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Biaya Di Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan." *Jurnal Misi Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS)* 3, no. 2 (2020): 67–74.

Indriani, Nuri Dwi, and Mega Achdisty Noordiyana. "Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Model Pembelajaran Connecting , Organizing , Reflecting , and Extending Dan Means Ends Analysis." *Plus Minus Jurnal Pendidikan Matematika* 1 (2021): 339–52.

Irawan, Bayu Putra. "Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Menengah Kejuruan." *JOURNAL of MATHEMATICS SCIENCE and EDUCATION* 1, no. 1 (2018): 38–54. <https://doi.org/10.31540/jmse.v1i1.132>.

Irawan, Sonny, and Vina Iasha. "Model Pembelajaran Core Dan Disposisi Matematis, Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Buana Pendidikan* 17, no. 2 (2021): 122–29.

Ismiati, I. "Pembelajaran Biologi SMA Abad Ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi Di Kabupaten Nunukan-Kalimantan

- Utara.” *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika* 4, no. 2 (2020): 222. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v4i2.218>.
- Jahring, Jahring. “Kemampuan Koneksi Matematis Pada Model Pembelajaran Core Dan Nht.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2020): 539–45. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2667>.
- Jayul, Achmad, and Edi Irwanto. “Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani Di Tengah Pandemi Covid-19.” *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* 6, no. 2 (2020): 190–99.
- JR, Fraenkel. *How Design and Evaluate Research in Inducation*. 2008, n.d.
- K.R Udyani, I.N Gita, I.P.P Suryawan. “PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CORE BERBANTUAN MASALAH TERBUKA TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA.” *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha IX*, no. 1 (2011): 108–18. [http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/3952/1/SITI MARYAM NOER AZIZAH-FITK.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/3952/1/SITI%20MARYAM%20NOER%20AZIZAH-FITK.pdf).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Km, Ni, Ayu Ari, Kt Pudjawan, and Dsk Pt Parmiti. “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbasis SETS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD.” *Jurnal Mimbar Pendidikan Indonesia (MPI)* 1, no. 3 (2020): 297–308.
- Konita, Mita, Mohammad Asikin, and Tri Sri Noor Asih. “Kemampuan Penalaran Matematis Dalam Model Pembelajaran Connecting , Organizing , Reflecting , Extending.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2* (2019): 611–15.
- Lailiyah, S, and F U Ermawati. “Materi Gelombang Bunyi: Pengembangan Tes Diagnostik Konsepsi Berformat Five-Tier, Uji Validitas Dan Reliabilitas Serta Uji Terbatas.” *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako ...* 8, no. 3 (2020): 104–19.

<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/EPFT/article/view/17128>.

- Lestari, Anggun Budi, and Ekasatya Aldila Afriansyah. "Sigma : Jurnal Pendidikan Matematika." *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika* 13, no. 2 (2021): 92–102.
- Luksiana, Eni, and Info Artikel. "MODEL PEMBELAJARAN CORE UNTUK MENINGKATKAN MEDIA BATIK Abstrak." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2018).
- Luly, Febriani. *Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran CORE (Connecting Organizing, Reflecting, Extending) Dan Model Pembelajaran Crh (Course Review Horay) Di Kelas Xi MAS Darul Akhirah*, 2020.
- Maielfi*, Dini, and Sisri Wahyuni. "Model Quantum Teaching Tipe Tandır Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa." *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA* 4, no. 2 (2020): 219–30. <https://doi.org/10.24815/jipi.v4i2.18395>.
- Maya, Fatwa Gustiara Dova. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CORE (CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA PADA MATERI FISIKA." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2020.
- Mm, Renny Yunus, Irwandani, Melisa Asniati, Chairul Anwar, and Subandi. "Development of Google Form Based on Scientific Literacy Principles for Junior High School Students in Heat Material." *Journal of Physics: Conference Series* 1467, no. 1 (2020). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012055>.
- Munandar. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Murniati, Murniati, Syahrial Ayub, and Hairunisyah Sahidu. "Pengaruh Model Pembelajaran Coneccting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Kemampuan Berpikir Kritis." *Jurnal Pijar Mipa* 15, no. 2 (2020): 116. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1475>.

- Ningsih, Desti Sulistia. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN Connecting, Organizing, Reflecting Dan Extending (CORE) TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI," 2021.
- Octaviyani, Indri, Yaya Sukjaya Kusumah, Aan Hasanah, Departemen Pendidikan Matematika, and Universitas Pendidikan Indonesia. "PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PROJECT-BASED LEARNING" 1 (n.d.): 10–14.
- Prasetia, Yasin, Kristina Wijayanti, Nuriana Rachmani Dewi, and Rahayu Budhiati Veronica. "Kemampuan Koneksi Matematis Pada Model Pembelajaran CORE" 3 (2020): 489–96.
- Pratiwi, Hana Rizky, and Aa Juhanda. "Analysis Of Student Collaboration Skills Through Peer Assessment Of The Respiratory System Concept," 2020.
- Pratiwi, Novita, and Aslam Aslam. "Pengaruh Model Pembelajaran Picture And Picture Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Sekolah Dasar." *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3, no. 6 (July 28, 2021): 3697–3703. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1081>.
- Prihandoko, A, Y U Anggraito, and S Halimah. "The Development Of Al-Qur'an And Hadith Integrated Science Module To Improve Student's Religious Character." *Journal Of Innovation Science Education* 10, no. 2 (2020): 152–57.
- Purwaningrum, Jayanti Putri. "Menumbuhkan Kemampuan Representasi Matematis Dan Metakognitif Siswa Kelas Xi Sma Menggunakan Model Core (Connecting, Organizing, Reflecting , Dan Extending) 1" 12, no. 1 (2021): 155–68.
- Putri, Venta Christy Sabta, and Sonya Fanny Tauran. "PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PEMBELAJARAN CORE DAN SQ4R" 3, no. 2 (2020): 128–40.
- Repository, Raden Intan. *View Metadata, Citation and Similar Papers at Core.ac.uk*, 2019.

RI, Departemen Agama. *E-Book Al – Qur’an Tafsir Perkata*. Jakarta: PT. Suara Agung, 2020.

Richard, A, Johnson. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, 2012.

Richrad, Johnson A. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, 2012.

Saenab, Sitti, Sitti Rahma Yunus, and Husain Husain. “Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA.” *Biosel: Biology Science and Education* 8, no. 1 (2019): 29. <https://doi.org/10.33477/bs.v8i1.844>.

Savitri, Endah, and Parham Saadi. “MODEL PEMBELAJARAN CORE BERBANTUAN MIND MAPPING PESERTA DIDIK PADA MATERI STOIKIOMETRI CORE Learning Model Aided Mind Mapping to Improve Students Creative Thinking Ability on Stoichiometry.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 10, no. 1 (2019): 68–75.

Selvia, Lusi. “PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF BERBASIS TOKOH KARTUN UNTUK MEMBERDAYAKAN BERFIKIR KREATIF DAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS XI SMA NEGERI 13 BANDAR LAMPUNG,” 2017.

Siwi, Menik Kurnia, and Tri Kurniawati. “Desain Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Pada Mata Kuliah Kewirausahaan Berbasis Ekonomi Digital.” *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 14, no. 1 (2021): 77–85. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpe/article/view/19458>.

Siyoto, Sandu. *DASAR METODOLOGI PENELITIAN*. Edited by Ayup. 1st ed. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD*. Bandung: Alfabeta, 2015.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD*. Ke-Satu. Bandung: Alfabeta, 2019.

Sunbanu, Halani Felda, Krisma Widi Wardani, Universitas Kristen, Satya Wacana, and Jawa Tengah. "PENINGKATAN KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TWO STAY TWOSTRAY DI SEKOLAH DASAR." *Jurnal Basicedu* 3, no. 4 (2020): 2037–41.

Suprihatini, Suprihatini. "Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif." *Utile: Jurnal Kependidikan* 6, no. 2 (2020): 366–76.
<https://doi.org/10.37150/jut.v6i2.1008>.

"Surat Keputusan Bersama (SKB) Empat Menteri.," n.d.

Talakua, Calvin, Sovian Sesca Elly, Program Studi, Pendidikan Biologi, and Kota Masohi. "Effect of the Used of Biology Learning Media Based on Mobile Learning on Learning Interest and Creative Thinking Ability of High School Students in Masohi City." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 6, no. 1 (2020): 46–57. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i1.8061>.

Utami, Ratna Widiati, Bakti Toni Endaryono, and Tjipto Djuhartono. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended." *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, no. 1 (2020): 43–48.

Wahyudin, Fadhilah Zamzam, and Grace Novenasari Manurung. "Penerapan Blended Learning Berbasis Kelompok Terhadap Keterampilan Menyimak Group-Based Blended Learning : Looking at Its Implementation on Listening Skill Positif Dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran Bahasa . Blended Learning Merupakan Tentang Pelaksanaa." *Jurnal Kreatif Online* 9, no. 3 (2021): 99–108.

Wayan, Dwija. *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN*. Edited by Ni Kadek Juliantari. 1st ed. Yayasan Gandhi Puri, 2020.

Wiwi Noviati. "Kesulitan Pembelajaran Online Mahasiswa Pendidikan Biologi Di Tengah Pandemi Covid19." *Jurnal Pendidikan Mipa* 10, no. 1 (2020): 7–11.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.258>.