

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *Creative Problem Solving* (CPS)
DISERTAI JURNAL BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI SMA**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas Dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh:

UMI MIFTAHUL APRILIA

NPM: 1611060292

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H /2020 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *Creative Problem Solving* (CPS)
DISERTAI JURNAL BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI SMA**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas Dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dalam Ilmu Biologi



Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro

Pembimbing II : Laila Puspita, M.Pd

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H / 2020 M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *Creative Problem Solving* (CPS) DISERTAI JURNAL BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA

Oleh

Umi Miftahul Aprilia

Kemampuan berpikir kritis kurang dikombinasikan dengan gaya belajar peserta didik di Sekolah dikarenakan proses pembelajaran yang masih konvensional tidak ada rangkaian pembelajaran yang menselaraskan kebutuhan siswa dalam memahami suatu pelajaran, dimana proses pembelajaran masih berpusat pada pendidik. Materi yang digunakan yaitu Sistem Gerak Pada Manusia di kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode *quasi eksperimen*. Terdapat tiga variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas penelitian yaitu Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal, variabel terikat penelitian yaitu kemampuan berpikir kritis sedangkan variabel moderatornya gaya belajar. Desain yang digunakan yaitu *Post-test Only Control Design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI MIPA, dengan menggunakan sampel yang terdiri dari dua kelas yaitu satu kelas kontrol dan satu kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data berupa tes (*posstest*) dan non tes berupa angket gaya belajar setelah itu dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik. Berdasarkan hasil analisis statistik yang telah dilakukan, terdapat perbedaan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan Analisis Variansi dua Jala Sel Tak sama dengan taraf signifikan 5%. Hasil analisis diperoleh $F_a \text{ hitung} = 29,460 > F_a \text{ tabel} = 4,007$, sehingga H_{0a} ditolak, $F_b \text{ hitung} = 0,666 < F_b \text{ tabel} = 3,156$ sehingga H_{0b} diterima, $F_{ab} \text{ hitung} = 0,836 < F_{ab} \text{ tabel} = 3,156$ sehingga H_{0ab} diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan : (1) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) disertai jurnal belajar dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional, (2) Tidak terdapat kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap kategori gaya belajar *audio*, *visual* dan *kinestetik*, (3) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal belajar dengan model pembelajaran konvensional dan kategori gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) disertai jurnal belajar Kemampuan Berpikir Kritis, Gaya Belajar



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

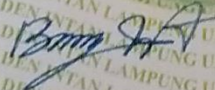
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)
Disertai Jurnal Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis
Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran
Biologi SMA
Nama : Umi Miftahul Aprilia
NPM : 1611060292
Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

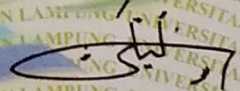
MENYETUJUI

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqsyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung


Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP.198402282006041004


Laila Puspita, M.Pd
NIP.198712192015032004

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Biologi


Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 197505142008011009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp.(0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DISERTAI JURNAL BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA”** Disusun Oleh: **UMI MIFTAHUL APRILIA**, NPM.1611060292, Jurusan: Pendidikan Biologi. Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tariyah dan Keguruan pada: Hari/Tanggal: Kamis, 1 Oktober 2020.

TIM PENGUJI MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Sekretaris : Nur Hidayah, M.Pd

Pembahas Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd

Pembahas Pendamping I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Pembahas Pendamping II : Laila Puspita, M.Pd.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



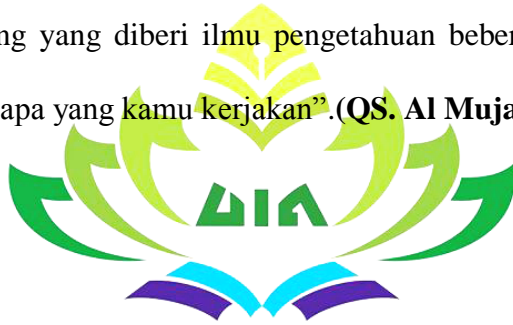
Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا
تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ١١

Artinya : “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al Mujadilah: 58 (11))



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah ‘ala Kulli Hal dengan mengucapkan rasa syukur, tulus dan ikhlas saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Maka skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tuaku Ayahanda Yunus Zakaria dan Suprihatin yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, kasih sayang yang tak terhingga dan terimakasih atas segala pengorbanan serta do'a yang tak pernah terhenti tercurah setiap waktu demi tercapainya cita-citaku.
2. Keluarga besar Mbah Wakidi dan Suratin, Mbah Karto Dimejo (Alm) dan Jainem yang mendukungku menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Adikku Ayub Al Ghifari yang selalu memberikan semangat, mengingatkan, mendo'akan serta menantikan keberhasilanku.
4. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung yang telah mendewasakanku dalam berpikir dan bertindak
5. Kepada patner saya yang juga sangat berperan dalam pembuatan skripsi ini yaitu Sonnya Hidayana, S.Pd Bin Ali Susanto.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Umi Miftahul Aprilia, Lahir di Gedung Sari, pada tanggal 2 April 1998. Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Yunus Zakaria dan Suprihatin.

Pendiidkan formal yang pernah ditempuh dimulai dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Gedung sari lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Anak Ratu Aji dan lulus pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Kotabumi dan lulus pada tahun 2016.

Tahun 2016, penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dan terdaftar sebagai Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.



Bandar Lampung, September 2020

Penulis

UMI MIFTAHUL APRILIA

NPM : 1611060292

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillah Rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan tak lupa shalawat serta salam senantiasa tucurahkan kepada Nabi Allah Muhammad Saw, kepada para sahabatnya, keluarganya termasuk kita selaku umatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Jurnal Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Mata Pelajaran Biologi SMA”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidaklah dapat berhasil begitu saja tanpa adanya bimbingan, arahan, dukungan, motivasi dan semangat yang diberikan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantuk baik secara moril maupun materii sehingga terselesaikannya skripsi ini,

Rasa Hormat dan Terima Kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro selaku Pembimbing I (satu) yang telah memberikan bimbingan serta arahan sehingga terwujudnya karya ilmiah

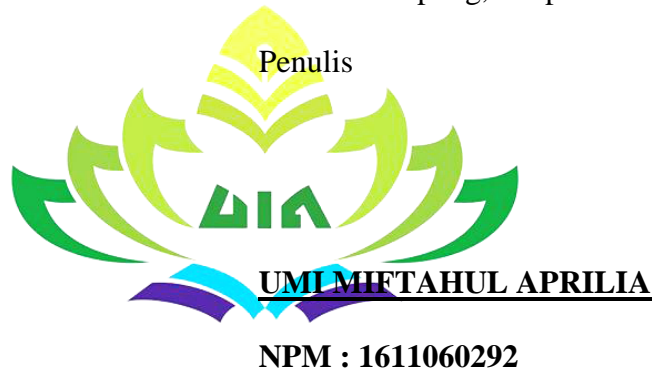
sebagaimana yang memiliki kebermanfaatan dan keberkahan dan semoga senantiasa sehat selalu.

3. Ibu Laila Puspita, M.Pd selaku pembimbing II (dua) yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan dalam skripsi ini semoga senantiasa sehat selalu.
4. Kepada seluruh dosen, staf kariawan, pegawai dosen dan seluruh civitas akademik UIN Raden Intan Lampung, yang juga telah memberikan layanan selama saya belajar di kampus tercinta ini.
5. Ibu Sudaryanti, S.Pd selaku Guru Bidang Studi Biologi SMA Negeri 5 Bandar Lampung yang telah banyak membantu menyelesaikan penelitian ini.
6. Sahabat tercintaku Until Jannah Nadiyah Afif Ramadhani, Aulia Agista Zulfa, Dewi Nurhayati, Siti Muhimatun Masrifah, Erika Puspita Risky, Meriana yang tiada hentinya memberikan semangat, selalu memberi tawa ditengah kesulitan saat mengerjakan skripsi.
7. Teman-teman seperjuangan selama 4 tahun, keluarga Biologi E angkatan 2016.
8. Sepupuku ter *the best* Ariesta Yanada Putri, Muhammad Fathul Falahudin, Nadin Alifia Sahara yang mendukungku, mendo'akanku menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada Pakde Sumari, Buleq Sri Muryanti, Bude Tatik, Oom Samiran yang mensupportku berjuang menyelesaikan skripsi ini.
10. Mba penasehat yang sabar membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini (Diah Ayu Pratiwi, S.Pd)

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan dan menyelesaikan skripsi ini. Semoga atas motivasi, dukungan serta doa dari semua pihak menjadi catatan ibadah disisi Allah swt dan menjadi barokah. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan masih terbaasnya ilmu dan teori yang penulis kuasai. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan mendapatkan keridhoan dari Allah SWT.

Bandar Lampung, September 2020



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
1. Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS).....	12
2. Kemampuan Berpikir Kritis.....	17
3. Gaya Belajar.....	20
4. Jurnal Belajar	23
B. Penelitian Yang Relevan	24
C. Kerangka Berpikir.....	26
D. Hipotesis.....	27
1. Hipotesis Penelitian	27
2. Hipotesis Statistik	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis, Waktu dan Tempat Penelitian	29
B. Variabel Penelitian	29
C. Desain Penelitian.....	30
D. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data.....	33

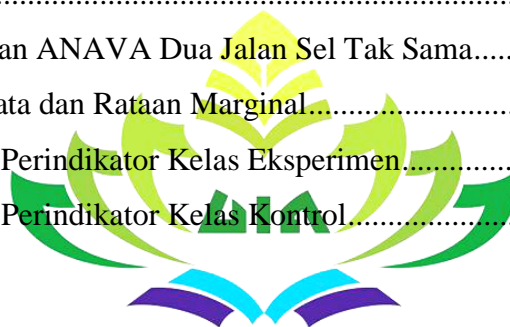
F. Instrumen Penelitian.....	33
G. Analisis Uji Instrumen	38
1. Uji Validitas	38
2. Uji Reliabilitas	40
3. Uji Tingkat Kesukaran	41
4. Uji Daya Beda	42
H. Teknik Analisis Data	
1. Uji Normalitas	44
2. Uji Homogenitas	45
3. Uji Hipotesis.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	52
1. Data Hasil Penelitian.....	52
2. Analisis Data	61
a. Uji Normalitas.....	61
b. Uji Homogenitas	63
c. Uji Hipotesis.....	64
3. Penilaian Perindikator	67
B. PEMBAHASAN	70
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Kemampuan Berpikir Kritis Pada Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung	5
Tabel 1.2	Data Gaya Belajar Pada Peserta Didik kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung	6
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian.....	6
Tabel 3.2	Populasi Penelitian Jumlah Kelas Peserta Didik	
Tabel 3.3	Kisi-kisi Angket Gaya Belajar.....	34
Tabel 3.4	Kisi-kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	35
Tabel 3.5	Interprestasi Indeks Korelasi “r” Product Moment.....	39
Tabel 3.6	Hasil Validitas Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	39
Tabel 3.7	Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	40
Tabel 3.8	Kriteria Tingkat Kesukaran.....	42
Tabel 3.9	Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	42
Tabel 3.10	Kriteria Daya Pembeda.....	43
Tabel 3.11	Hasil Uji Coba Daya Pembeda soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	43
Tabel 3.12	Tabel Anava Klasifikasi Dua Arah.....	48
Tabel 4.1	Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol SMA Negeri 5 Bandar Lampung	53
Tabel 4.2	Skor Gaya Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	55
Tabel 4.3	Distribusii Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Visual</i> Kelas Eksprimen	56
Tabel 4.4	Distribusii Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Visual</i> Kelas Kontrol	57
Tabel 4.5	Distribusii Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Auditori</i> Kelas Eksprimen	57
Tabel 4.6	Distribusii Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Auditori</i> Kelas Kontrol	58

Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Kinestetik</i> Kelas Eksperimen	59
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Variabel Gaya Belajar <i>Kinestetik</i> Kelas Kontrol	60
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	61
Tabel 4.10	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	61
Tabel 4.11	Hasil Uji Normalitas Data Gaya Belajar Kelas Eksperimen.....	62
Tabel 4.11	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	63
Tabel 4.12	Uji Homogenitas Gaya Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	63
Tabel 4.13	Rangkuman ANAVA Dua Jalan Sel Tak Sama.....	63
Tabel 4.14	Rataan Data dan Rataan Marginal.....	66
Tabel 4.15	Penilaian Perindikator Kelas Eksperimen.....	68
Tabel 4.16	Penilaian Perindikator Kelas Kontrol.....	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Nilai Rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis.....	54
Gambar 4.2	Perbedaan Persentase Gaya Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	55
Gambar 4.3	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Visual</i>	56
Gambar 4.4	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Visual</i>	57
Gambar 4.5	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Auditori</i>	58
Gambar 4.6	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Auditori</i>	59
Gambar 4.7	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Kinestetik</i>	60
Gambar 4.8	Grafik Kategori dan Persentase Gaya Belajar <i>Kinestetik</i>	60
Gambar 4.9	Diagram Penilai Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	69
Gambar 4.10	Diagram Penilai Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	94
Lampiran 2	Nama Peserta Didik Kelas Kontrol.....	95
Lampiran 3	Silabus Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	96
Lampiran 4	RPP Kelas Eksperimen.....	99
Lampiran 5	RPP kelas Kontrol.....	125
Lampiran 6	Kisi-kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis.....	150
Lampiran 7	Rubrik Penilaian.....	152
Lampiran 8	Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	161
Lampiran 9	Lembar Kerja Peserta Didik.....	164
Lampiran 10	lembar Jurnal Belajar.....	175
Lampiran 11	lembar Angket Gaya Belajar.....	178
Lampiran 12	Uji Validitas.....	182
Lampiran 13	Uji Reliabilitas.....	183
Lampiran 14	Uji Daya Beda.....	184
Lampiran 15	Uji Tingkat Kesukaran.....	185
Lampiran 16	Uji Prasyarat.....	187
Lampiran 17	Uji Hipotesis.....	189
Lampiran 18	Nilai Per Indikator Soal Kelas Eksperimen.....	192
Lampiran 19	Nilai Perindikator Soal Kelas Kontrol.....	196
Lampiran 20	Nilai Postest Kelas Eksperimen.....	199
Lampiran 21	Nilai Postest Kelas Kontrol.....	201
Lampiran 22	Profil Sekolah.....	205
Lampiran 23	Foto Kegiatan Pembelajaran.....	229
Lampiran 24	Nota Dinas.....	234
Lampiran 25	Surat Pengantar Validasi.....	236
Lampiran 26	Surat Pra Penelitian.....	240
Lampiran 27	Surat Keterangan Pra Penelitian.....	241
Lampiran 28	Surat Permohonan Penelitian.....	242
Lampiran 29	Surat Keterangan Penelitian.....	243
Lampiran 30	Kartu Bimbingan Skripsi.....	244

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Model pembelajaran merupakan sarana pendekatan untuk mengolah perubahan tingkah laku peserta didik baik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) memiliki pembelajaran yang mengakomodasikan keinginan peserta didik untuk diperhatikan dan diberi kesempatan menunjukkan kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran biologi.¹

Keberhasilan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran biologi tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik itu sendiri tetapi terdapat dorongan dari pendidik dan penggunaan model pembelajaran. Peserta didik harus mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya didalam kelas terutama dalam kegiatan pembelajaran biologi. Pembentukan kemampuan berpikir kritis ini dapat ditentukan dari model pembelajaran yang diimplementasikan dengan tepat. Model pembelajaran yang diterapkan dapat membangun kemampuan berpikir kritis peserta didik sehingga terbentuklah pembelajaran yang diinginkan. Model

¹ Abdul Syukur, 'Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kementerian Republik Indonesia Institut Agama Islam Negeri (Iain) Syekh Nurjati Cirebon', 2012.h.2

pembelajaran yang berkaitan dengan pengembangan atau dapat memfasilitasi didalam kelas adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)*.²

Menurut Denis Van Roekel mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan hal yang sangat penting bagi peserta didik. Jika peserta didik diberi keleluasaan dalam memperluas kemampuan berpikir kritisnya, maka peserta didik akan terbiasa membandingkan mana yang benar dan salah, ekspektasi dan kenyataan, nyata dan pendapat, lalu pengetahuan dan keyakinan. Peserta didik akan memberikan ide-ide atau gagasan secara alami dengan dihadapkan permasalahan yang ada dan masuk di akal.³ Pernyataan ilmuan tersebut sesuai dengan firman Allah swt dalam Al-Qur'an surah Az Zumar ayat 18 sebagai berikut :

الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ أُولُوا الْأَلْبَابِ ۝ ١٨

Artinya : “yang mendengarkan Perkataan lalu mengikuti apa yang paling baik di antaranya mereka Itulah orang-orang yang telah diberi Allah petunjuk dan mereka Itulah orang-orang yang mempunyai akal.”⁴

Berdasarkan ayat di atas dapat kita ketahui bahwa zaman yang terus semakin berkembang dan kemajuan teknologi yang semakin cepat dapat mengeluarkan *output* Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas tinggi sehingga peserta didik dapat berpikir kritis, kreatif, sistematis, mampu dalam memecahkan masalah, dan mempunyai akhlak yang baik. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dimiliki, karena dengan berpikir kritis dapat mengambil keputusan yang

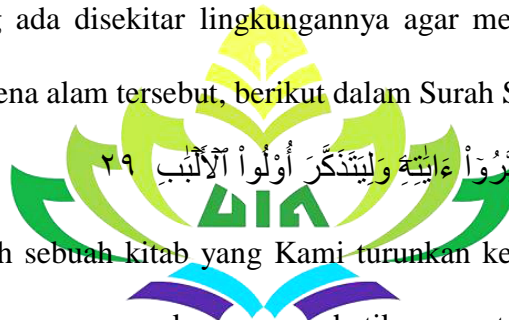
² Arif Fatahillah Ratna Purwati, Hobri, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving', 7.1 (2016), 84–93.

³ Refika Nurul Afifa, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Jamur', 2017.h.2

⁴ Al Qur'an dan Terjemahan Al Ally (Bandung CV Diponegoro, 2005),h.458

benar sehingga tercapailah tujuan pendidikan. Berpikir kritis ini menuntut peserta didik untuk mengambil keputusan yang benar dari permasalahan yang dapat masuk di akal tentang apa yang diyakini dan diperbuat. Pembelajaran Biologi merupakan salah satu pembelajaran materi yang dapat diangkat kemampuan berpikir kritisnya. Melalui pembelajaran ini, peserta didik mempunyai kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama.⁵

Berpikir adalah perintah dari Allah swt, dimana seruan kepada manusia diseluru alam. Peserta didik dengan penerapan berpikir dapat menelaah suatu permasalahan yang ada disekitar lingkungannya agar mereka dapat mengambil hikmah dari fenomena alam tersebut, berikut dalam Surah Shaad ayat 29 :



Artinya: “ini adalah sebuah kitab yang Kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah supaya mereka memperhatikan ayat-ayatNya dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai fikiran.”⁶

Perubahan Globalisasi di abad 21 menuntut manusia untuk memiliki berbagai kemampuan agar mampu mempertahankan diri dan bersaing dalam dunia globalisasi. Kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah harus dimiliki oleh peserta didik di era global yang penuh persaingan dan kompetisi, komunikasi, bekerjasama serta kreativitas dan inovasi.⁷ Interaksi dalam pembelajaran ini peserta didik menggunakan gaya belajar untuk menyampaikan atau memahami suatu permasalahan yang ada. Gaya belajar merupakan suatu

⁵ Ratna Purwati, Hobri.h.85

⁶ Al Qur'an dan Terjemahan Al Ally (Bandung CV Diponegoro, 2005),h.455

⁷ Afifa.h.1

tindakan yang dirasakan menarik oleh peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar, baik ketika sedang sendiri atau dalam kelompok belajar bersama teman sekolah. Gaya belajar merupakan sarana belajar yang sangat penting. Gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah berbagai informasi. Gaya belajar bukan hanya berupa aspek ketika menghadapi informasi, melihat, mendengar, menulis dan berkata tetapi juga aspek pemrosesan informasi sekunsial, analitik, global atau otak kiri dan otak kanan. Aspek lain adalah ketika merespon sesuatu atas lingkungan belajar (diserap secara abstrak dan konkret).⁸

Individu satu dengan yang lainnya memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Seorang ahli yaitu Ennis mengkategorikan pencapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik sebagai berikut ; (a) memberikan penjelasan sederhana, (b) membangun keterampilan dasar, (c) menyimpulkan, (d) memberikan penjelasan lebih lanjut, (e) serta mengatur strategi dan taktik. Maka dapat kita ketahui terdapat tolak ukur pencapaian dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.⁹

Hasil observasi dan pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 5 Bandar Lampung pada peserta didik kelas XI MIPA ditemukan metode pembelajarannya berfokus pada pendidik (*teacher center*), meskipun kurikulum yang dipakai sudah K13 Revisi. Hal ini menuntut peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran, namun masih banyak ditemukan pendidik yang lebih banyak berbicara mengenai materi pembelajaran dilapangan atau didalam kelas. Maka peserta didik akan lebih

⁸ Yen Chania, M. Haviz, and Dewi Sasmita, 'Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X Sman 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar', *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8.1 (2017), 77 <<https://doi.org/10.31958/js.v8i1.443>>.h. 78. ISSN:2085-8019

⁹ Afifa.h.34

sedikit untuk berpendapat atau mengembangkan pola pikirnya. Begitu juga dengan interaksi antara pendidik dan peserta didik lebih sedikit karena pendidik hanya berfokus menjelaskan isi materi pembelajaran pada saat itu, terkhusus dalam pembelajaran Biologi. Permasalahan ini dapat kita lihat bahwa pendidik belum menerapkan model pembelajaran yang membuat peserta didik lebih memahami kebutuhannya dalam kegiatan pembelajaran.

Berkaitan dengan interaksi, peserta didik harus menyesuaikan atau mengikuti cara gaya belajar yang diberikan oleh pendidik tanpa memperhatikan tingkat kemampuan dari masing-masing peserta didik dalam memahami suatu pembelajaran biologi. Sehingga untuk pemecahan-pemecahan masalah tidak jarang ditemui peserta didik yang belum bisa menemukan solusinya atau belum bisa memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari hasil penyebaran soal mengenai kemampuan berpikir kritis di SMA Negeri 5 Bandar Lampung pada kelas XI masih memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah, data yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1.1
Data Kemampuan Berpikir Kritis Pada Peserta Didik Kelas XI
SMA Negeri 5 Bandar Lampung

NO	Indikator	Presentase	Kriteria
1	Memberikan penjelasan sederhana	39,8%	Kurang
2	Membangun keterampilan dasar	35,5%	Kurang
3	Menyimpulkan	37,3%	Kurang
4	Memberikan Penjelasan Lebih lanjut	38,5%	Kurang
5	Mengatur Strategi dan taktik	39,7%	Kurang

Sumber : Hasil Angket Pra Penelitian di kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung (Senin, 7 Oktober 2019)

Dengan kategori dalam persen (%) sebagai berikut :

Sangat baik = 81-100 %

Baik	= 61-80 %
Cukup	= 41-60 %
Kurang	= 21-40 %
Sangat kurang	= 0-20 %

Berdasarkan hasil penyebaran soal kemampuan berpikir kritis pada tanggal 7 Oktober 2019 dari 214 peserta didik bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis nya berada pada kategori kurang. Rendah tingginya ketercapaian memecahkan masalah untuk berpikir kritis sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, beberapa diantaranya kegiatan pembelajaran pendidikan berada dalam posisi rendah pada kognitif atau tingkat pengetahuannya. Evaluasi pembelajaran atau instrumen tes yang digunakan masih berkisar pada pengukuran kemampuan mengingat, memahami, dan mengaplikasikan. Pengembangan evaluasi pembelajaran terbatas pada jenjang kognitif C1, C2, dan C3, sementara jenjang kognitif C4, C5 dan C6 kurang diterapkan. Padahal didalam kehidupan sehari-hari tidak akan pernah lepas dari permasalahan-permasalahan yang harus diselesaikan secara berpikir kritis.

Selanjutnya hasil tabel kedua adalah data angket gaya belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung dimana terdapat berbagai macam gaya belajar yang dipakai, namun peneliti disini hanya mengkategorikan 3 gaya belajar berdasarkan teori-teori. Berikut adalah data yang diperoleh :

Tabel 1.2
Data Gaya Belajar Pada Peserta Didik kelas XI
SMA Negeri 5 Bandar Lampung

NO	Indikator	Presentase
1	Visual	23 %
2	Auditori	43 %
3	Kinestetik	34 %

Sumber : Hasil Angket Pra Penelitian di kelas XI SMA Negeri 5 Bandar Lampung (Senin, 7 Oktober 2019)

Berdasarkan data angket di atas dari 214 peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Bandar Lampung yang memiliki gaya belajar paling tinggi yaitu gaya belajar kinestetik karena dalam Ira Ainur Rohmah Julianti mengatakan bahwa dilihat dari ciri-ciri gaya belajar kinestetik, gaya belajar ini lebih mengedepankan keaktifan dalam diri.¹⁰

Permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik dan pendidik di SMA Negeri 5 Bandar Lampung tidak dapat dianggap *sepele* tetapi bisa berbahaya bagi kegiatan pembelajaran, dengan adanya model pembelajaran CPS dinilai dapat menghidupkan suasana belajar, membuat peserta didik lebih aktif dalam menyampaikan ide-ide atau gagasannya, terutama pembelajaran Biologi. Selain itu, dapat mengembangkan kemampuan ataupun bakat peserta didik untuk menunjukkan dimuka umum (kegiatan pembelajaran). Pernyataan tersebut senada dengan jurnal yang mengatakan model pembelajaran CPS adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan peserta didik.¹¹

Pendidik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan berbagai cara yang dapat diimplementasikan. Misalnya, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran, teknik, strategi, metode, dan media yang dapat menarik perhatian peserta didik dan sesuai dengan materi pembelajaran serta karekteristik peserta didik. CPS merupakan salah satu model pembelajaran yang mempunyai keterpusatan pembelajaran pada peserta didik sehingga dapat meningkatkan

¹⁰ Ira Ainur Rohmah Julianti, 'Analisis Karakteristik Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Kelas V SDN Di Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan', 2016.

¹¹ Purba Andy Wijaya Sugianto, 'Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Dengan Berbantuan Modul Elektronik Terhadap Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Di SMA Negeri 8 Pekanbaru Tahun 2017', 6.1 (2018), 72-79 <<https://doi.org/E-ISSN: 2598-3253>>.

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model CPS merupakan bentuk dari pembelajaran pemecahan masalah dengan teknik sistematis dalam mengorganisasikan ide kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan.¹²

Memahami suatu penjelasan materi baik dari peserta didik yang lain maupun pendidik, peserta didik memiliki cara tersendiri untuk mendapatkan informasi yang disampaikan. Cara peserta didik dalam memahami suatu materi pembelajaran biasanya kita kenal dengan gaya belajar. Seorang ahli yaitu Joko mengemukakan bahwa “Gaya belajar (*learning styles*) adalah proses tingkah laku, penghayatan, serta kecenderungan terdorongnya seseorang dalam memahami suatu pembelajaran dengan cara sendiri.”¹³

Penulis meyakini bahwa mengajar dengan penerapan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) merupakan suatu model yang tepat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis yang ditinjau dari gaya belajarnya, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) disertai jurnal belajar terhadap kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi SMA”.

Adapun pemilihan materi dalam penelitian ini yaitu materi Biologi mengenai Sistem Gerak Pada Manusia. Dimana pengambilan materi tersebut atas pertimbangan. Peneliti memilih materi ini karena dapat menjadi bahan yang menarik dan sesuai dengan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

¹² Cahaya Istiqomah Laila Puspita, Rijal Firdaos, ‘Analisi Kemampuan Berpikir Kritis: Dampak Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Dan Roundhouse’, *Biosfer*, 10.2 (2019), 121–30.

¹³ Yusri Wahyuni, ‘Identifikasi Gaya Belajar (*Visual, Auditorial, Kinestetik*) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta’, *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10.2 (2017), 128–32 <<https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2037>>.

untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari gaya belajarnya.

B. Ruan Lingkup Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

- a) Kegiatan pembelajarannya masih bersifat *teacher center*
- b) Penggunaan model pembelajarannya belum bervariasi, terutama dalam penggunaan model pembelajaran yang mengarah kepada *student center*
- c) Model *Creative Problem Solving* belum diterapkan disekolah
- d) Belum diterapkannya jurnal belajar yang merupakan wadah menuliskan hasil refleksi peserta didik tentang pembelajaran yang telah diikuti.
- e) Banyaknya ragam gaya belajar siswa yang sulit disesuaikan dengan pembelajaran secara bersama.
- f) Kemampuan berpikir kritis yang dinilai masih kurang dalam aktivitas kegiatan pembelajan dikelas.

2. Pembatasan Masalah

Batasan masalah merupakan pembatasan permasalahan terhadap pengertian judul yang bermaksud memperjelas pokok permasalahan yang akan dibahas sehingga dapat menghindarkan dari kesalahpahaman dan dapat berjalan secara efektif. Adapun batasan masalah :

- a) Penelitian ini difokuskan pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) disertai jurnal belajar peserta didik kelas XI di SMA Negeri 5 Bandar Lampung yang belum diterapkan sebelumnya.

- b) Pengukuran kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari gaya belajar dengan sub materi Sistem Gerak Pada Manusia pada mata pelajaran biologi SMA kelas XI

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya :

- a) Apakah terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal belajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?
- b) Apakah terdapat perbedaan kategori gaya belajar audio, visual dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?
- c) Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal belajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kategori gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?

4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

- a) Mengetahui apakah terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal belajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan peserta didik.
- b) Mengetahui apakah terdapat perbedaan kategori gaya belajar audio, visual dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- c) Mengetahui apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* disertai jurnal belajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kategori gaya belajar terhadap kemampuan peserta didik.

5. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

- a) Bagi peserta didik, sebagai dorongan untuk lebih aktif dan kritis dalam memecahkan suatu permasalahan dengan cara tersendiri sehingga didapatkan pemecahan yang tepat dan benar.
- b) Bagi Pendidik, sebagai bentuk pertimbangan dalam mengimplementasikan model pembelajaran dengan gaya belajar peserta didik masing-masing terhadap kemampuan berpikir kritis.
- c) Bagi sekolah, sebagai sarana informasi yang dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dari gaya belajar dalam kegiatan pembelajaran.
- d) Bagi peneliti, untuk memperoleh pengalaman menulis karya ilmiah dan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam mengajar disekolah



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, chairil, *Teori-teori Pendidikan*. Yogyakarta: IRCISOD, 2017
- Afifa, Refika Nurul, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Jamur', 2017
- Amanda Diah Pangesti Laila Puspita, Nanang Supriadi, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungsi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung', *Jurnal Biosfer*, 9.1 (2018), 1–12 <https://doi.org/2580-4960>
- Ary Ginanjar Agustian, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual*. Jakarta : Arga Publishing, 2007
- Al Qur'an dan Terjemahan Al Ally. Bandung CV Diponegoro, 2005
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010
- Busyairi, Ahmad, Perlindungan Sinaga, 'Strategi Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kreati', *Jurnal Pengajaran MIPA*, Vol 20, No.2, 2015
- Chania, Yen, M.Havis, Sewi Sasmita, Hubungan Gaya Belajar Dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X Sman 2 sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar", *Jurnal Sains Dan Teknologi*, No.8, Vol. 1. ISSN : 2085-8019
- Fauziah, Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Semester II Bimbingan Konseling UIN AR-ANR, *Jurnal Ilmiah Edukasi*. Vol. 1, No. 1, 2015
- Haryadi, Fadhlun. "Upaya Guru Dalam Membentuk Kecerdasan Emosional Siswa Kelas V MI Al Huda Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2017
- Julianti, Ira Ainur Rohmah, *Analisis Karakteristik Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Kelas V SDN di Kecamatan Godong Kabupaten Grobongan*, Semarang : Universitas Negeri Semarang, 2016
- Kinanti Mustika Ayu Kirana, 'Keefektifan Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan Smart Origami Terhadap Kemampuan Berpikir

Kreatif Dan Rasa Ingin Tahu Siswa SMP', 2016

Laila Puspita, Nanang Supriadi, Amanda Diah Pangesti, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungsi Kelas X MAN 2 Bandar Lampung', *Jurnal Biosfer*, 9.1 (2018), 1–12 <<https://doi.org/2580-4960>>

Mahmudah, Rosita, Alin Meilina, and Lia Kurniawati, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Madrasah Tsanawiyah Kota Tangerang Selatan', 1.3(2015), 929–34

Mi-Soon Lee & Del Siegle, "A Multilevel Analysis of Gifted Korean American Students Characteristics and School Contet Efects on Learning Style Preferences". Vol.23, No.2. Juni 2016.ISSN: 1533-2276

Novalia dan Syajali, *Olah Data Penelitian Pendidikan*, Bandar Lampung: AURA, 2014

Nursiami, Siti, Soeprodjo, Keefektifan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Flash Interaktif Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, vol. 9, No.1, 2015

Nursiami, Siti, 'Keefektifan Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Flash Interaktif Terhadap Hasil Belar', *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9.1 (2015), 1440–49

Ratna Purwati, Hobri, Arif Fatahillah, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving', 7.1 (2016), 84–93

Rustiana, Ratna, Yeni Heryani, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Mahasiswa.*Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4, No.1, 2019. ISSN: 2540-9670

Sedarmayanti, Syarifudin H, *Metodologi Penelitian*.Jakarta : Mandar Maju, 2005

Septiyana, Kikie, Andreas Priyono Budi Prasetyo, Wulan Christijanti, *Jurnal pendidikan Biologi*, Jurnal Belajar Sebagai Strategi Berpikir Metakognitif Pada Pembelajaran Sistem Imunitas, Vol.2, No 1, 2013, ISSN 2252-6579

Sri Sumyati Ahmad Putri.*Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makasar*.(Makasar: Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar,2017

- Sudijono, Anas .*Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Rajawali press, 2011,hal.208
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, KUalitatif dan R&D*.Bandung : Alfabeta, 2015
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta Bandung, 2016
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta Bandung, 2017
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*.Jakarta : Alfabeta, 2012
- Sundayana, Rostiana, *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta, 2014
- Supardi, *Statistik Penelitian Pendidikan*.Depok : Rajawali Press.2017
- Usman, Moh. Uzer. *Menjadi Guru Profesional*. (Bandung : PT Remaja rsodakarya,1992,
- Sari, Dian Novita, ‘Penerapan Pendekatan Pembelajaran Creative Problem Solving(CPS) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa’, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.1 (2015), 43–56
- Yulianingtyas, Erma, Endang Budiasih, and Siti Marfuah, ‘Pengaruh Penggunaan Jurnal Belajar Dalam Model Pembelajaran Learning Cycycle 6E Terhadap Kesadaran Metakognitif Siswa SMAN 8 Malang Pada Materi Redoks’, *Jurnal Pendidikan*, 2.5 (2017), 724–30 <<https://doi.org/2502-471X>>
- Yusmanida, Datuk Eka, *Pengaruh Gaya Belajar, Kreativitas dan Kecerdasan Emosi Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMK PIRI I Yogyakarta*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2014
- Wahyuni, Yusri, Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta, *Jurnal Pendidikan*, No.2, Vol.10, 2017
- Widya Afriani Wiliskar1, Uswatun Hasanah, *Analisis Kecerdasan Emosional Guru IPA-Biologi SMP Negeri di Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2010/2011*, ISBN : 978-602-5097-61-4, 2017
- Wijaya, Sugianto, Purba Andy “Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dengan Berbantuan Modul Elektronik Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif di Sman 8 Pekan baru.*Jurnal Pendidikan Ekonomi*. vol.6, No 1, 2018, ISSN:2598-3253