

**PENGARUH *PROBING PROMPTING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA MATERI SISTEM KOORDINASI KELAS XI SMA NEGERI 5
METROTAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI



OLEH:

MELIZATRI SANTIKA

NPM. 16320013

**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO**

2020



**PENGARUH *PROBING PROMPTING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA MATERI SISTEM KOORDINASI KELAS XI SMA NEGERI 5
METROTAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Diajukan

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

MEILIZA TRI SANTIKA

NPM. 16320013

**PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model probing prompting terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 5 Metro. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen semu (quasi experimental research). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Post-test Only Control Design with Non-equivalent Control Group Design*. Teknik pemilihan sampel pada penelitian ini termasuk ke dalam teknik purposive sampling yaitu cara pengambilan sampel dengan menetapkan ciri sesuai dengan tujuan. Analisis data hasil penelitian menggunakan uji parametrik uji-t-test. Berdasarkan hasil penelitian, mengenai pengaruh model *Probing Prompting* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat disimpulkan bahwa model *Probing Prompting* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dibuktikan oleh hasil uji hipotesis yang relevan yaitu uji t-test bahwa $t_{hit}(89,9)$ lebih besar dari $t_{daf}(2,39)$ dalam taraf signifikansi 0,01, sehingga model *Probing Prompting* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 5 Metro.

Kata Kunci : Model *Probing Prompting*, Berpikir kritis. Sistem Koordinasi

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the effect of the Discovery Learning model on the critical thinking skills of students of grade XI SMA Negeri 5 Metro. This type of research is quasi-experimental research that is quasi experimental research (quasi experimental research). The research design used in this research is Post-test Only Control Design with Non-equivalent Control Group Design. The sampling technique used in this research is sample selection technique in this are included in the purposive sampling technique which is how to take samples by setting characteristics in accordance with the objectivites. Data analysis of research result using parametric test of t-test. Based on the results of research, about the influence of the Probing Prompting model on students 'critical thinking ability, it can be concluded that the Probing Prompting model has an effect on the students' critical thinking ability as evidenced by the result of the relevant hypothesis test that is t-test that $t_{hit}(89,9)$ is bigger than $t_{daf}(2,39)$ in level of significance 0,01, so that model of Probing Prompting influence to critical thinking ability of student of class XI SMA Negeri 5 Metro.

Keywords: *Probing Prompting* of model, critical thinking, System Koordinasi

RINGKASAN

Santika, Meiiza T., *Pengaruh Probing Prompting Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Sistem Koordinasi kelas XI SMA Negeri 5 Metro Tahun Ajaran 2019/2020*. Skripsi. Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Biologi. FKIP Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Widya Sartika, S.,M.Sc (2) Triana Asih, M.Pd

Kata kunci: Probing Prompting, Sistem Koordinasi, Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Permasalahan dalam pendidikan tidak terlepas dari pencapaian sebuah hasil belajar dan kemampuan berpikir sebagai salah satu tolak ukur untuk menilai pendidikan disuatu sekolah berhasil atau tidaknya. Proses belajar mengajar merupakan dua kata yang memiliki arti berbeda namun saling berhubungan, apabila terjadi proses belajar di kelas maka akan terjadi proses pembelajaran. Keberhasilan proses belajar dan kemampuan berpikir dalam pembelajaran di kelas tidak dapat dipisahkan dari beberapa faktor antara lain guru, siswa dan aktifitas pembelajaran.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *probing prompting* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 5 Metro. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen semu (*quasi experimental research*).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Post-test Only Control Design with Non-equivalent Control Group Design*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian yaitu *teknik Cluster Random Sampling* karena populasi terdiri dari kelompok- kelompok individu (*cluster*). Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Metro Tahun Ajaran 2019/2020 meliputi 4 kelas yang terdiri dari 128 siswa. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen yang diterapkan model *probing prompting*. Materi biologi yang dipelajari menggunakan model *probing prompting* adalah sistem koordinasi kelas XI IPA semester ganjil. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Metro bertempat di Jalan Wolter monginsidi Metro Pusat. Analisis data hasil penelitian menggunakan uji parametrik uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian, mengenai pengaruh model *Probing Prompting* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat disimpulkan bahwa model *Probing Prompting* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dibuktikan oleh hasil uji hipotesis yang relevan yaitu uji t-test bahwa $t_{hit}(89,9)$ lebih besar dari $t_{dat}(2,39)$ dalam taraf signifikansi 0,01, sehingga model *Probing Prompting* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 5Metro.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh MEILIZA TRI SANTIKA ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, April 2020

Pembimbing I,



Widya Sartika S., M.Sc

NIDN. 0205118503

Pembimbing II,



Triana Asih, M.Pd

NIDN. 0009029001

Ketua Pendidikan Studi



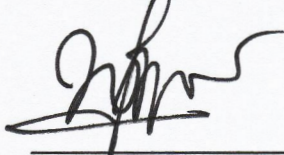
Agil Lepiyanto, M.Pd

NIDN. 021 202 85

PENGESAHAN

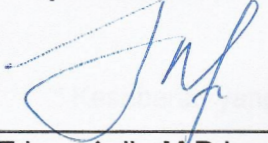
Skripsi oleh MEILIZA TRI SANTIKA ini
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 23 April 2020

Tim Penguji



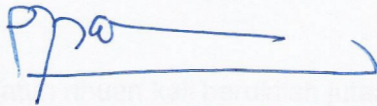
Widya Sartika S., M.Sc

, Penguji I



Triana Asih, M.Pd

, Penguji II

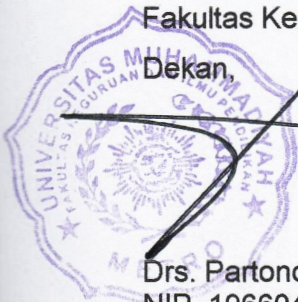


Dr. Handoko Santoso, M.Pd

, Penguji Utama

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. Partono, M.Pd
NIP. 19660413 199103 1 003

MOTTO

“kesuksesan adalah perjuangan dari kegagalan demi kegagalan tanpa kehilangan antusiasme”

(Winston S. Churchill)

“ Kesabaran yang pahit, buahnya Manis” **(Meiliza Tri Santika)**

“Jika anda jatuh ribuan kali berdirilah jutaan kali karena Anda tidak tau seberapa dekat Anda dengan Kesuksesan”

(Meiliza Tri Santika)

PERSEMBAHAN

Puji syukur atas segala yang diberikan Oleh Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) dengan tugas akhir yang dibuat, dengan bangga dan penuh rasa syukur, serta cinta dan kasih sayang.

Skripsi ini dibuat sebagai tanda bakti penulis kepada:

1. Ayahanda bapak Trianto dan Ibunda Nurhidayati tercinta yang selalu mendukungku lewat do'a dan pelukan motivasinya, putrimu Meiliza Tri Santika mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya karena kalian telah menjadi orang tua yang sangat luar biasa di dunia ini dan kalian hal yang sangat berharga bagi penulis, terimakasih selalu mencurahkan kasih sayang, limpahan do'a, motivasi, dorongan, semangat kepada penulis tanpa kenal lelah, serta mengarahkan penulis untuk menjalani hidup lebih baik lagi atau menemukan segala solusi sendiri terhadap segala masalah yang menghampiri.
2. Kakakku tercinta Indah Permata Sari S.Pd dan Reza Fahlevi SE dan kakak Ipar Zulkahfi beserta adik-adiku Aldi Alfa Rizi, Callysta Sadira dan Allysha Jocinda yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan kuliahku. Terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini hanya karya kecil ini yang dapat saya persembahkan dan saya akan selali berusaha menjadi yang terbaik untuk kalian.
3. My Best Friends Patihanur A, Farm, Tiara Oktaviani A, Md, Siska Aggung Arianti, Dayangku Intan dan Rekan baik ku Rosita Dewi, yang telah memberikan semangat dan dorongan kepadaku, serta teman-teman seperjuanganku MIPA angkatan 2016 semoga sukses selalu.
4. Keluarga besar penulis yang selalu menjadi semangat dan tiada henti mendo'akan yang terbaik untuk penulis.
5. Dosen-dosen Pendidikan Biologi Bapak Dr. Agus Sutanto. M.Sc., Ibu Hening Widowati. M.Sc., Bapak Dr. Muhfahroyin, S.Pd., M.T.A., Bapak, Bapak Agil Lepiyanto. M.Pd, Bapak Rasuane Noor. M.Si., Bapak Dr. Handoko Santoso. M.Pd., Bapak Agus Sujarwanta M.Pd, Bapak Drs. A. A Oka. M.Pd, Ibu Kartika Sari, M.Bt.S., Ibu Widya Sartika. M.Sc., Ibu Triana Asih. M.Pd., Ibu Dasrieny P. M.Pd. Ibu Ratini, M.Sc., Ibu Mulyani, M.Sc., Bapak Dr. Achyani, M.si., Bapak Suharno Zen. M.Sc., dan seluruh dosen yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama ini dalam menyelesaikan Skripsi ini.

6. IbuWidia Sartika S. M.Scsebagai pembimbing I, yang selalu memotivasi. Terimakasih atas bimbingannya selama ini.
7. Ibu Triana Asih,Mpd sebagai pembimbing II, yang selalu memotivasi. Terimakasih atas bimbingannya selama ini.
8. Terimakasih juga buat adik-adiku Eris, ara dan izzul yang telah membantu menyemangati dan memotivasi dalam membuat skripsiini. Dan team kosan Alfiah danYesi yang setiap hari memberikan semangat tiada henti.
9. Sahabat seperjuangan skripsiku, teman setia perjuangan dari nol sampai selesai (Mahmud Syafi'i) semangat.
10. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi Angkatan 2016 yang telah bersama-sama dalam suka, duka, dan canda tawa.
11. Kakak-kakak tingkat dan adik-adik tingkat Pendidikan Biologi yang selalu menjadi motivasi dan semangat untuk penulis.
12. Serta orang-orang terdekat yang tak dapat ku sebutkan satu persatu, terimakasih atas segala kritik dan saran. Semoga kita selalu diberikan kesehatan dan kesabaran.
13. Almamater Universitas Muhammadiyah Metro yang tercinta.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT (Tuhan Yang Maha Esa) yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah skripsi yaitu salah satu mata kuliah yang ada di Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Metro. Selama penyusunan dan penulisan skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang saya alami. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas segala bantuannya, terutama kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Bapak Dr. Achyani, M.Si. dan Bapak Dr. Handoko Santoso, M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah seminar usulan penelitian yang telah membimbing dan memberi arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Widia Sartika S., M.Sc, selaku Pembimbing I yang telah memberikan petunjuk dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Triana Asih, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Laboran Laboratorium IPA Terpadu Universitas Muhammadiyah Metro.
8. Almamater Universitas Muhammadiyah Metro.
9. Semua pihak yang membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan yang telah diberikan Bapak

dan Ibu Dosen serta kawan-kawan mendapat kebaikan dan ridho Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 2020

Penulis

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Meiliza Tri Santika
NPM : 16320013
Fakultas : FKIP
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**PENGARUH PROBING PROMPTING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MATERI SISTEM KOORDINASI KELAS XI SMA NEGERI 5 METRO TAHUN AJARAN 2019/2020**" adalah benar karya saya dan bukan hasil plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik Sarjana Pendidikan dan akan mempertanggung jawabkan secara hukum. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, April 2020

Yang membuat pernyataan



Meiliza Tri Santika

16320013

Surat Keterangan Uji Kesamaan (*Similarity Check*)

 <p>UNIT PUBLIKASI ILMIAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO</p>	<h3>SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)</h3> <p>Nomor: 1021/Il.3.AU/F/UPI-UK/2020</p>
	<p>Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:</p> <p>Nama : MELIZA TRI SANTIKA NPM : 16320013 Jenis Dokumen : SKRIPSI</p> <p>Judul :</p> <p>PENGARUH PROBING PROMPTING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MATERI SISTEM KOORDINASI KELAS XI SMA NEGERI 5 METRO</p> <p>Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (<i>Similarity Check</i>) dengan menggunakan aplikasi <i>Turnitin</i>. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (<i>similarity check</i>) dengan persentase kesamaan $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan tertampir.</p>
<p>Alamat:</p> <p>Jl. Ki Hajar Dewantara No.116 Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro, Lampung, Indonesia</p> <p>Website: www.upi.ummetro.ac.id E-mail: upi.ummetro@gmail.com</p>	<p>Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.</p> <p>Metro, 13 April 2020 Kepala Unit,</p> <div data-bbox="682 1302 852 1470"></div> <div data-bbox="868 1354 1209 1491"><p>Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc. NIDN. 0224018703</p></div>

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xiv
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>Similarity Check</i>)	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kegunaan Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
A. Kemampuan Berpikir Kritis	6
1. Pengertian Berpikir Kritis	6
2. Indikator Berpikir Kritis	9
3. Faktor-faktor Kemampuan Berpikir Kritis	12
B. Model <i>Probing Prompting</i>	12
1. Pengertian Model <i>Probing Prompting</i>	12
2. Langkah-langkah Model <i>Probing Prompting</i>	16
3. Kelebihan dan kekurangan <i>Probing Prompting</i>	18
C. Aspek Kognitif	20
D. Kerangka Berpikir	22
E. Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Rancangan Penelitian	24
B. Definisi Istilah dan Definisi Operasional	25
C. Populasi dan Sampel	28
D. Instrumen Penelitian	28
E. Teknik Pengumpulan Data	31
F. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum	36
B. Hasil Penelitian	39
1. Deskripsi Data	39
2. Pengujian Hipotesis	43
C. Pembahasan	46

BAB V PENUTUP..... 51
A. Simpulan 51
B. Saran..... 51

DAFTAR LITERATUR..... 117
LAMPIRAN 57-145

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Berpikir Kritis	9
2. Rancangan penelitian.....	23
3. Rancangan instrumen penelitian	29
4. Data Analisis Validitas Butir Essay UjiCoba Kelas.....	30
5. Skor Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model <i>Probing Prompting</i>	39
6. Skor Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Konvensional.....	41
7. Ringkasan Hasil Uji NormalitasKelas Eksperimen	44
8. Ringkasan Hasil Uji NormalitasKelasKonvensional	44
9. HasilUjiHomogenitas.....	44
10. Ringkasan Hasil Uji KesamaanDuaRata-rata	45
11. Ringkasan Hasil Uji PerbedaanDuaRata-rata	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan Antar Variabel	23
2. Grafik Histogram Skor nilai ulangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model <i>Probing Prompting</i>	40
3. Grafik Histogram Skor nilai ulangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Konvensional	42
4. Penilaian hasil belajar psikomotorik siswa kelas kontrol dan kelas Eksperimen	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	57
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	59
3. LKPD Soal	67
4. Hasil Psikomotorik Kelas Eksperimen	68
5. Hasil Psikomotorik Kelas Kontrol	70
6. Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	88
7. Hasil Ulangan Eksperimen	92
8. Hasil Ulangan Kontrol	93
9. Rubrik Penilaian Berpikir Kritis	96
10. Penilaian Psikomotorik	98
11. Surat Permohonan Validasi	102
12. Surat Pernyataan Validasi	104
13. Lembar Validasi Angket Ahli Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	105
14. Lembar Validasi Angket Soal	106
15. Data Peserta Didik Uji Coba dengan Validitas dan Realibilitas	108
16. Analisis Data	110
17. Uji Prasyarat	114
18. Tabel Distribusi Z	124
19. Tabel Uji Lilifors	126
20. Tabel Uji Bartlett	127
21. Tabel Distribusi T	128
22. Logbook Harian	129
23. Dokumentasi Penelitian	134
24. Kartu Bimbingan Proposal	136
25. Kartu Bimbingan Skripsi	139
26. SK Bimbingan Skripsi	142
27. Surat Izin Penelitian	143
28. Surat Balasan Penelitian	144
29. Riwayat Hidup	145

