

301/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/6/April/2023

**STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA  
PADA PEMBELAJARAN *CODING* DI SEKOLAH DASAR  
LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU**

(Penelitian Studi Kasus Pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler *Coding* di  
Sekolah Dasar)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Mega Putri Anggraeni

1904954

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS DAERAH CIBIRU  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

MEGA PUTRI ANGGRAENI

1904954

STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA  
PADA PEMBELAJARAN CODING DI SEKOLAH DASAR LAB SCHOOL  
UPI CIBIRU

(Penelitian Studi Kasus Pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Coding di  
Sekolah Dasar)

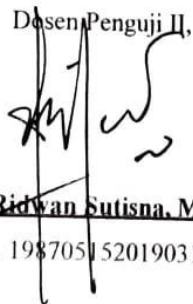
Dosen Penguji I,



**Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd**

NIP. 196104171986032001

Dosen Penguji II,



**M. Ridwan Sutisna, M.Pd**

NIP. 198705152019031015

Mengetahui

Ketua Program Studi PGSD,



**Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd**

NIP. 1970011722008122001

**STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA  
PADA PEMBELAJARAN *CODING* DI SEKOLAH DASAR  
LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU**

Oleh  
Mega Putri Anggraeni

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Mega Putri Anggraeni 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
April 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA  
PADA PEMBELAJARAN *CODING* DI SEKOLAH DASAR  
LABORATORIUM UPI CIBIRU**

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran *coding* di SD Laboratorium UPI Cibiru. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti ekstrakurikuler *coding* dalam berbagai indikator dalam kemampuan berpikir kritis yang diantaranya yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementar clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), memberikan penjelasan lanjut (*advance clarification*), mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Penelitian ini melibatkan ahli materi, guru, peserta didik dan dilakukan dengan menggunakan berbagai instrumen yaitu observasi selama lima pekan, wawancara, dan tes. Pada penelitian ini telah dilakukan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran *coding* yaitu sebagai berikut: pada indikator *Elementary Clarification*, berdasarkan proses pembelajaran kemampuan siswa cukup kritis dan berdasarkan hasil tes kemampuannya kritis. Pada indikator *Basic Support*, berdasarkan proses pembelajaran kemampuan siswa cukup kritis dan berdasarkan hasil tes kemampuannya kritis. Pada indikator *Inference*, berdasarkan proses pembelajaran kemampuan siswa kurang kritis dan berdasarkan tes kemampuan kritis. Pada indikator *Advance Clarification*, berdasarkan proses pembelajaran dan tes kemampuan siswa kurang kritis. Pada indikator *Strategy and Tactics*, berdasarkan proses pembelajaran kemampuan siswa kurang kritis dan berdasarkan tes kemampuan siswa kritis.

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir kritis, *coding*, ekstrakurikuler

**CASE STUDY OF STUDENTS CRITICAL THINKING ABILITY IN  
LEARNING CODING IN ELEMENTARY SCHOOL LABORATORIUM  
UPI CIBIRU**

**ABSTRACT**

*This research is a case study research on students' critical thinking skills in coding learning at SD Laboratorium UPI Cibiru. The aim is to find out how the critical thinking skills of students who take part in coding extracurriculars in various indicators in critical thinking skills which include providing simple explanations (element clarification), building basic skills (basic support), concluding (inference), providing a further explanation (advanced clarification), set strategy and tactics (strategy and tactics). This research involved subject matter experts, teachers, and students. This research was carried out using various instruments, namely observation for five weeks, interviews, and tests. Based on the research that has been carried out students' critical thinking skills in coding learning are as follows: on the Elementary Clarification indikator, based on the learning process students' abilities are quite critical, and based on the results of critical ability tests. On the Basic Support indikator, based on the learning process the students' abilities are quite critical and based on the results of the critical ability test. On the Inference indikator, based on the learning process students' abilities are less critical and based on critical ability tests. On the Advanced Clarification indikator, based on the learning process and student ability tests are less critical. On the Strategy and Tactics indikator, based on the learning process students' abilities are less critical and based on tests of critical students' abilities.*

*Keyword: critical thinking skills, coding, extracurriculars*

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN *CODING* DI SEKOLAH DASAR LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Dengan pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, April 2023

Yang Membuat Pernyataan

Mega Putri Anggraeni

NIM. 1904954

MOTO

Life is learning journey,  
enjoy it!

“Mega Putri Anggraeni”

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan nikmat Islam, Iman, dan Ihsan sehingga dengan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Studi Kasus Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran *Coding* Di Sekolah Dasar Laboratorium UPI Cibiru”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada program Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) UPI Kampus Cibiru.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tak lepas dari bimbingan, bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya. Dengan penuh rasa hormat, ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Angga Yogaswara dan Ibu Ela Nuraeni, orang yang paling berjasa di dalam hidup peneliti. Mereka adalah sumber semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini. Dan si kecil Keshwari yang selalu menjadi pelipur lara ketika merasa lelah untuk menuntaskan perjuangan ini.
2. Ibu Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd. selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan penguatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak M. Ridwan Sutisna, M.Pd. selaku pembimbing II sekaligus dosen Pembimbing Akademik (PA), yang telah menjadi sosok mentor dan tutor untuk peneliti dalam menuntaskan skripsi ini dan segala proses perkuliahan.
4. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku ketua program studi PGSD yang telah memberikan kesempatan untuk peneliti melaksanakan penelitian.
5. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd. selaku wakil direktur UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini.
6. Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd. selaku direktur UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.



7. Seluruh Dosen dan Staff Akademik UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan banyak bantuan dan pengalaman.
8. Kepala Sekolah dan guru ekstrakurikuler *coding* SD Laboratorium UPI kampus Cibiru, dan seluruh staff yang telah membantu dalam penelitian.
9. Keluarga besar Amah dan Nenek di Ciamis yang selalu mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan perjuangan ini.
10. Gumilang Pawitan yang telah menjadi bagian dari perjalanan peneliti dalam menyelesaikan skripsi maupun organisasi. Banyak waktu, tenaga, materi maupun moril yang tidak terhitung kepada peneliti. Semoga tetap membersamai untuk setiap perjuangan nanti.
11. Kinanti Putri Saepuddin sebagai sahabat terbaik yang telah membantu, memberikan motivasi serta do'a kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sudah menjadi bagian dari setiap keluh kesah dalam memperjuangkan untuk bisa menempuh pendidikan ini.
12. Mamah Kira, Om ded dan anak-anak yang telah membantu materi maupun moril untuk peneliti menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat seperjuangan di kampus, Dhea Rostiyanti dan Wanda Alifah yang selalu bersama-sama dalam setiap cerita perjuangan di kampus maupun organisasi.
14. Teman-teman Racana UPI Kampus Cibiru yang telah menjadi bagian dari perjuangan memberikan semangat dan motivasi, juga sekre yang menjadi tempat untuk pulang saat setelah bimbingan.
15. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kepada semua yang telah membantu peneliti dengan balasan yang berlipat ganda. Saran dan kritik selalu diterima dengan terbuka sebagai bentuk perbaikan dan bahan pertimbangan untuk membuat karya selanjutnya. Peneliti berharap skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak. *Aamiin ya rabbal'aalamiin.*

Bandung, April 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	I
MOTO.....	II
KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH PENELITIAN.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	4
<b>BAB II.....</b>	<b>6</b>
2.1 KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS.....	6
2.1.1 Pengertian Berpikir Kritis.....	6
2.1.2 Ciri-ciri dan Faktor Berpikir Kritis.....	7
2.1.3 Karakteristik Berpikir Kritis.....	9
2.1.4 Indikator Berpikir Kritis.....	10
2.2 PEMBELAJARAN CODING DI SEKOLAH DASAR.....	17
2.2.1 Pengertian pembelajaran <i>coding</i> .....	17
2.2.2 Tujuan pembelajaran <i>coding</i> .....	18
2.2.3 Karakteristik pembelajaran <i>coding</i> di Sekolah Dasar.....	19
2.2.4 Langkah-langkah pembelajaran <i>coding</i> .....	21
2.3 KAITAN BERPIKIR KRITIS DENGAN PEMBELAJARAN CODING.....	23
<b>BAB III.....</b>	<b>24</b>
3.1 DESAIN PENELITIAN.....	24
3.2 SUBJEK PENELITIAN.....	26
3.3 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	27
3.4 TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	27
3.5 INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA.....	29
3.5.1 Observasi.....	29
3.5.2 Wawancara.....	30
3.5.3 Dokumentasi.....	31

Mega Putri Anggraeni, 2023

STUDI KASUS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN CODING DI SEKOLAH DASAR LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6	TEKNIK KEABSAHAN .....	31
3.7	TEKNIK ANALISIS DATA.....	31
<b>BAB IV .....</b>		<b>33</b>
4.1	HASIL PENELITIAN .....	33
4.1.1	Observasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Coding.....	33
4.1.2	Wawancara Mengenai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	60
4.2	PEMBAHASAN .....	63
<b>BAB V .....</b>		<b>70</b>
5.1	KESIMPULAN .....	70
5.2	IMPLIKASI.....	70
5.3	REKOMENDASI.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>72</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>		<b>82</b>
<b>LAMPIRAN C .....</b>		<b>92</b>
<b>LAMPIRAN D .....</b>		<b>102</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>107</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kemampuan Berpikir Kritis .....	12
Tabel 2.2 Kriteria dasar dan indikator yang harus dimiliki seseorang yang berpikir kritis.....	14
Tabel 2.3 Indikator berpikir kritis menurut ahli .....	15
Tabel 2.4 Tujuan pembelajaran coding di Sekolah Dasar .....	19
Tabel 2.5 Indikator pencapaian pembelajaran coding di SD Laboratorium UPI kampus Cibiru .....	23
Tabel 2.6 komponen indikator berpikir kritis dalam pembelajaran coding .....	23
Tabel 3.1 Data Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Coding di SD Laboratorium UPI kampus Cibiru.....	27
Tabel 3.2 Kriteria Keterlaksanaan Kemampuan Berpikir Kritis .....	29
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Terkait Keterampilan Berpikir Kritis .....	29
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Wawancara Kepada Siswa Terkait Kemampuan Berpikir Kritis.....	30
Tabel 4.1 Hasil Observasi Pertemuan Pertama tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis .....	37
Tabel 4.2 Hasil Observasi Pertemuan Kedua tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis .....	42
Tabel 4.3 Hasil Observasi Pertemuan Ketiga tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis .....	47
Tabel 4.4 Hasil Observasi Pertemuan Keempat tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis .....	52
Tabel 4.5 Hasil Observasi Pertemuan Kelima tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis .....	57
Tabel 4.6 Hasil Wawancara Kepada Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Coding .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Analisis Data Miles Dan Huberman .....	32
Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Observasi Lima Pekan tentang Kemunculan Indikator Berpikir Kritis.....	34
Gambar 4.2 Diagram Batang Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Indikator Elementary Clarificaion dalam Lima Pertemuan .....	64
Gambar 4.3 Diagram Batang Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Indikator Basic Support dalam Lima Pertemuan .....	65
Gambar 4.4 Diagram Batang Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Indikator Inference dalam Lima Pertemuan.....	66
Gambar 4.5 Diagram Batang Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Indikator Advanced clarification dalam Lima Pertemuan .....	67
Gambar 4.6 Diagram Batang Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Indikator Strategy and Tactics dalam Lima Pertemuan. ....	68