

PENGARUH PENERAPAN METODE *COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS X PADA MATERI ATMOSFER DI SMAN 60 JAKARTA



**Rantian Virta Eka Pratiwi
1402619041**

Skripsi ini ditulis dan disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

ABSTRAK

Rantian Virta Eka Pratiwi. 1402619041. Pengaruh Penerapan Metode *Computer-Supported Collaborative Learning* (CSCL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Pada Materi Atmosfer di SMAN 60 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. 2024

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode *Computer-Supported Collaborative Learning* (CSCL) terhadap hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Geografi khususnya pada materi dinamika atmosfer kelas X di SMAN 60 Jakarta. Penelitian ini termasuk kedalam *quasy experimental* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang mempertimbangkan kedua kelas memiliki kemampuan yang sama. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas X4 sebagai kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran CSCL sedangkan kelas X3 sebagai kelas kontrol yang menerapkan model *discovery learning* dengan metode inkuiri. Data hasil penelitian diperoleh dari hasil observasi, *pre-test*, dan *post-test* dalam bentuk uraian. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji *Independent Sample T-Test*. Berdasarkan hasil uji, instrumen penelitian ini dinyatakan valid dan reliabel, data penelitian ini juga dinyatakan normal dan homogen. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari penerapan pembelajaran CSCL terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X4. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai post-test kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perolehan nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 80,5 sedangkan kelas kontrol sebesar 72,3 Hal ini juga didukung oleh perolehan nilai signifikansi pada uji *Independent Sample T-Test* sebesar $0,032 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh positif peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik di kelas X4 yang menerapkan metode CSCL dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Computer-Supported Collaborative Learning*, Hasil Belajar Kognitif, Peserta didik

ABSTRACT

Rantian Virta Eka Pratiwi. 1402619041. The Effect of the Application of the Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) Method on the Cognitive Learning Outcomes of Class X Students on Atmospheric Material at SMAN 60 Jakarta. Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences, Universitas Negeri Jakarta. 2024

This study aims to analyze the effect of the application of the Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) method on cognitive learning outcomes in Geography subjects, especially in class X atmosphere dynamics material at SMAN 60 Jakarta. This research is included in quasy experimental with purposive sampling techniques that consider both classes to have the same ability. The sample used in this study was class X4 as an experimental class that applied the CSCL learning method while class X3 as a control class that applied the discovery learning model with the inquiry method. Research data were obtained from observation, pre-test, and post-test results in the form of descriptions. Research data analysis technique using Independent Sample T-Test. Based on the test results, this research instrument is declared valid and reliable, this research data is also declared normal and homogeneous. The results of the hypothesis test show that there is an influence of the application of CSCL learning on the cognitive learning outcomes of grade X4 students. This can be seen from the average post-test score of the experimental class which is higher than the control class. The average score of the experimental class post test was 80.5 while the control class was 72.3 This is also supported by the acquisition of significance values on the Independent Sample T-Test test of $0.032 < 0.05$ so that it can be concluded that H_0 was rejected and H_a was accepted, which means that there is a positive influence on improving the cognitive learning outcomes of students in class X4 who apply the CSCL method in the learning process.

Key Word: Computer-Supported Collaborative Learning, Cognitive Learning Outcomes, Learners

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Ilmu Sosial



Firdaus, M.A., Ph.D.

NIP. 198107182008011016

No. Tim Pengaji

Tanda Tangan

Tanggal

1 Dr. Ode Sofyan Hardi, M.Pd., M.Si.
NIP. 197711262008011004

Ketua

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ode Sofyan Hardi".

2 Ravuna Handawati, S.Si., M.Pd.
NIP. 197702232005012004
Pengaji Ahli I

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ravuna Handawati".

29 -01 - 2024

3. Prof. Muzani J. Dipl-Geo., M.Si.
NIP. 196011202000031001
Pengaji Ahli II

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Muzani J. Dipl-Geo., M.Si.".
.....

23 -01 - 2024

4 Dr. Oot Hotimah, S.Pd., M.Si.
NIP. 197406042002122001
Dosen Pembimbing I

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Oot Hotimah".
.....

27 -01 - 2024

5 Dr. Sucahyanto, M.Si.
NIP. 196306071989031001
Dosen Pembimbing II

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sucahyanto".
.....

22 /01/2024

Tanggal Lulus: 15 Januari 2024

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rantian Virta Eka Pratiwi
NIM : 1402619041
Program Studi : Pendidikan Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial
Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Magister dan/atau Doktor) baik di Universitas Negeri Jakarta ataupun di universitas lain.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan dan hasil saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dan bantuan dari dosen pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang sudah saya peroleh serta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Bogor, 22 November 2023

Kantian Virta Eka Pratiwi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rantian Virla Eka Pratiwi
NIM : 1402619041
Fakultas/Prodi : Ilmu Sosial / Pendidikan Geografi
Alamat email : rantianvii@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Penerapan Metode computer-supported collaborative Learning
Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Pada Materi Atmosfer
di SMAN 60 Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(Rantian Virla Eka .P)
nama dan tanda tangan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“...Sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya Aku akan menambah nikmat kepadamu, tetapi jika kamu mengingkari nikmat-Ku, sesungguhnya azab-Ku sangat pedih.”

(Q.S Ibrahim: 7)

“...Cukuplah Allah menjadi penolong bagi kami dan Dia sebaik-baik pelindung.”

(Q.S Al'Imran:173)

“Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah:5-6)

PERSEMBAHAN

Mengucap syukur Alhamdulillah kepada Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang selalu memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya sebagai wujud rasa terima kasih saya kepada mereka yang telah memberikan banyak cinta, pengorbanan, dan doa yang selalu mengiringi langkah hidup saya.

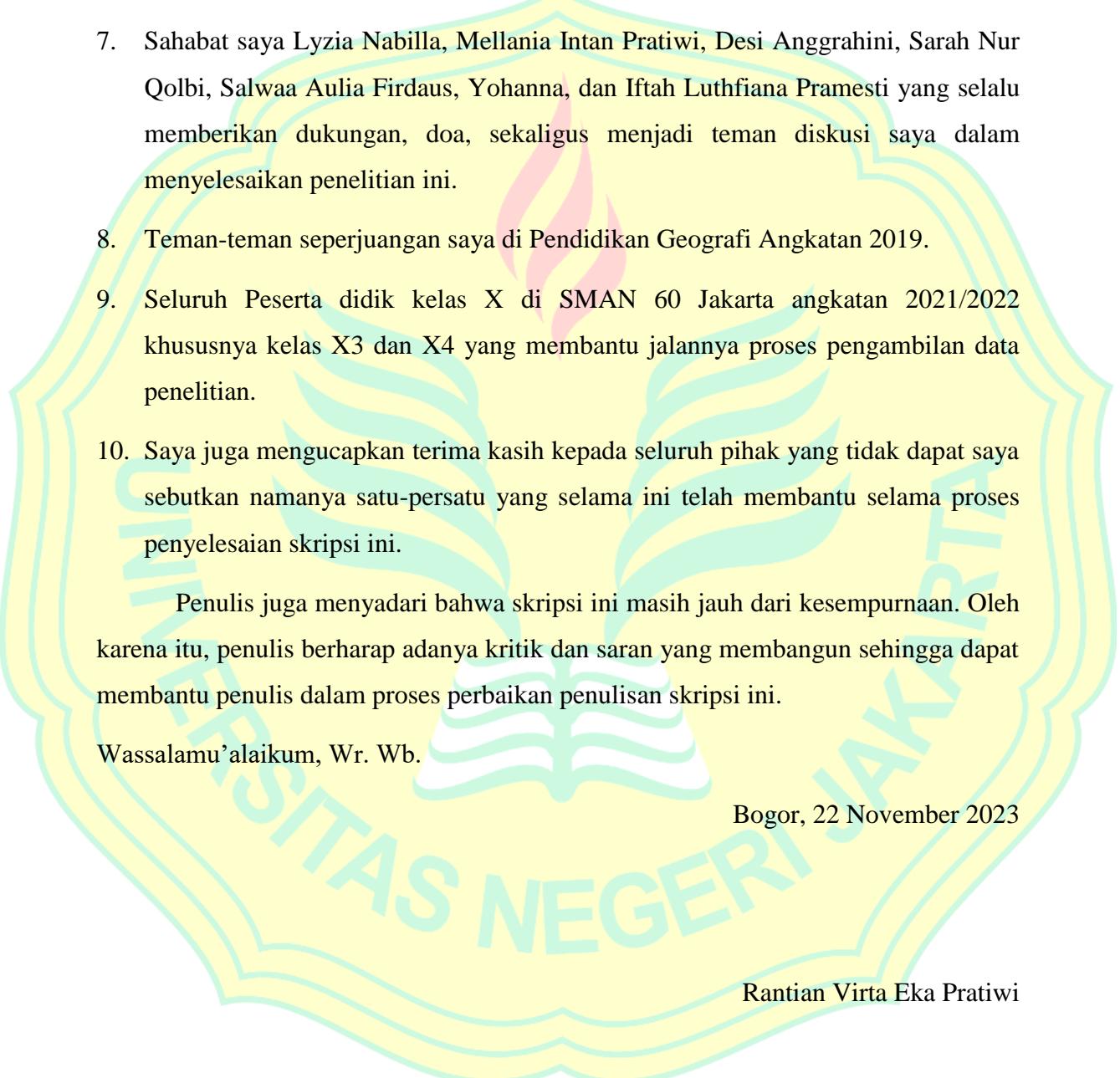
KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahiim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode *Computer-Supported Collaborative Learning* (CSCL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Pada Materi Atmosfer di SMAN 60 Jakarta”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dr. Oot Hotimah, S.Pd., M.Si. dan Bapak Dr. Sucahyanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, waktu, serta kesabarannya sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa terdapat kekurangan dalam skripsi ini namun, dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Firdaus Wajdi, M.A., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta
2. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, M.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta
3. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan arahannya.
4. Seluruh staff dan karyawan Universitas Negeri Jakarta
5. Orangtua dan keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan serta doa disetiap langkah dalam hidup saya.

- 
6. Seluruh guru, staff, dan peserta didik di SMAN 60 Jakarta khususnya kepada Ibu Puji Astuti, S.Pd. dan Ibu Nani Sugiharti, S.Pd yang telah mendampingi dan membimbing saya selama kegiatan PKM.
 7. Sahabat saya Lyzia Nabilla, Mellania Intan Pratiwi, Desi Anggrahini, Sarah Nur Qolbi, Salwaa Aulia Firdaus, Yohanna, dan Iftah Luthfiana Pramesti yang selalu memberikan dukungan, doa, sekaligus menjadi teman diskusi saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
 8. Teman-teman seperjuangan saya di Pendidikan Geografi Angkatan 2019.
 9. Seluruh Peserta didik kelas X di SMAN 60 Jakarta angkatan 2021/2022 khususnya kelas X3 dan X4 yang membantu jalannya proses pengambilan data penelitian.
 10. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu-persatu yang selama ini telah membantu selama proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun sehingga dapat membantu penulis dalam proses perbaikan penulisan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Bogor, 22 November 2023

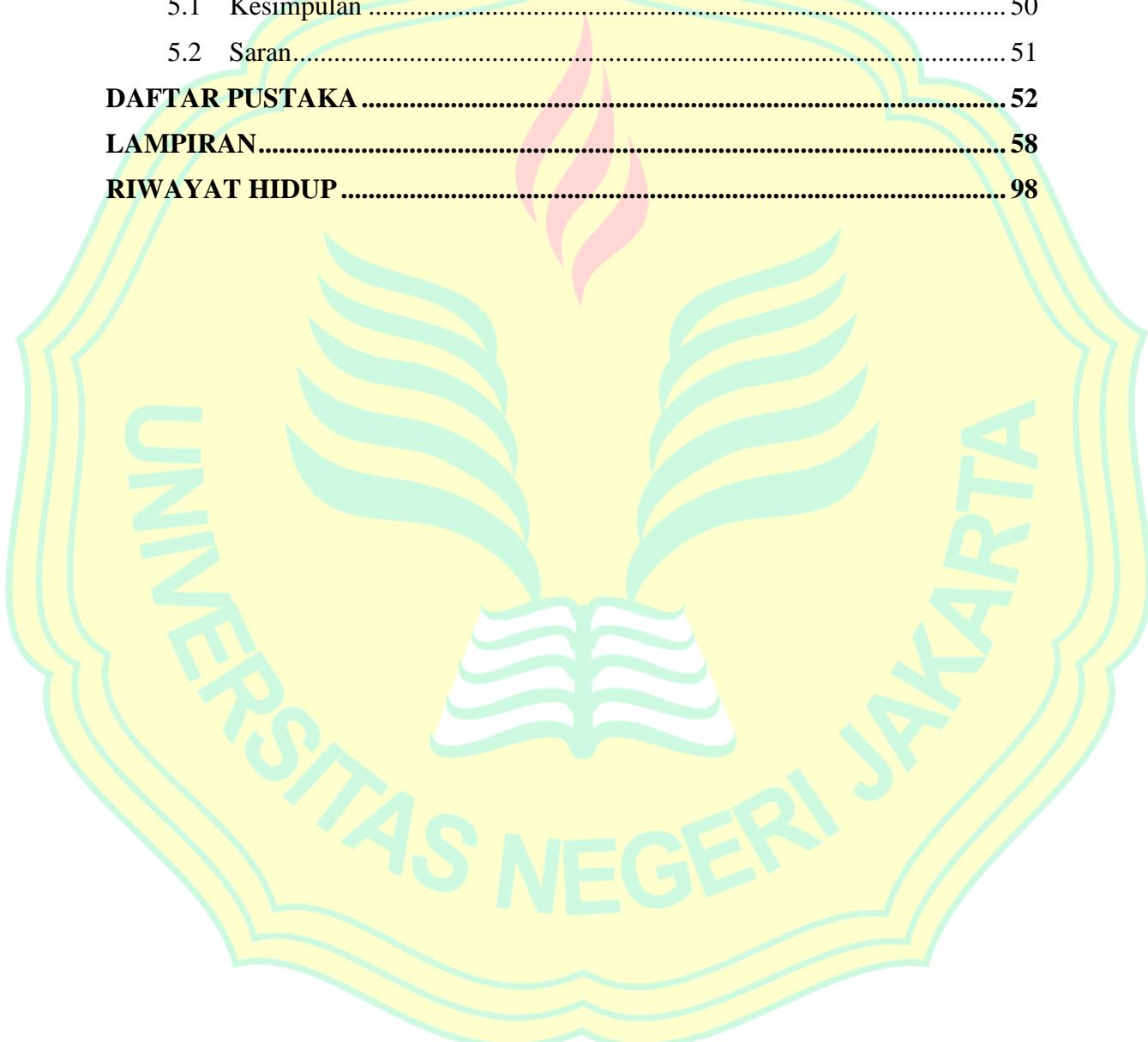
Rantian Virta Eka Pratiwi

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PERSEMBERAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Kegunaan Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Praktis	5
1.5.2 Manfaat Teoritis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Deskripsi Teori.....	7
2.1.1 Metode <i>Computer-Supported Collaborative Learning</i>	7
2.1.2 Metode Pembelajaran Inkuiri	13
2.1.3 Hasil Belajar Kognitif	14
2.1.4 Tinjauan Materi	16
2.1.5 Penelitian Relevan.....	16
2.2 Kerangka Berpikir	19
2.3 Pengajuan Hipotesis	20

BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Tujuan Penelitian	21
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.3 Metode dan Desain Penelitian.....	22
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	24
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5.2 Instrumen Penelitian.....	24
3.6 Uji Coba Instrumen	26
3.6.1 Uji Validitas	26
3.6.2 Uji Reliabilitas	27
3.7 Prosedur Penelitian.....	27
3.7.1 Persiapan Penelitian	28
3.7.2 Pelaksanaan Penelitian	28
3.7.3 Tahap Akhir Penelitian	28
3.8 Teknik Analisis Data.....	28
3.8.1 Uji Prasyarat Analisis.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	31
4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	31
4.1.2 Sejarah Singkat SMAN 60 Jakarta.....	32
4.1.3 Guru dan Tenaga Kependidikan.....	32
4.1.4 Sarana dan Prasarana	33
4.2 Uji Instrumen	34
4.2.1 Uji Validitas Instrumen	34
4.2.2 Uji Reliabilitas Instrumen	35
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian	36
4.3.1 Data Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	36
4.3.2 Data Hasil Rata-rata Skor Perbutir Soal Kelas Eksperimen	37

4.3.3 Data Hasil Observasi kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	42
4.3.4 Uji Persyaratan Analisis Data	47
4.3.5 Pengujian Hipotesis.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	58
RIWAYAT HIDUP	98



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan Penerapan <i>Collaborative Learning</i>	9
Tabel 2.2 Indikator Penilaian Kelompok	11
Tabel 2.3 Aspek Kognitif	15
Tabel 2.4 Ringkasan Penelitian Relevan.....	17
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	23
Tabel 3.2 Jumlah Kelas X di SMAN 60 Tahun Ajaran 2022/2023	23
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i>	25
Tabel 4.1 Sarana SMAN 60 Jakarta	33
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Instrumen	35
Tabel 4.3 Uji Reliabilitas Instrumen	35
Tabel 4.4 Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	36
Tabel 4.5 Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	36
Tabel 4.6 Rata-rata Skor Perbutir Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	37
Tabel 4.7 Hasil Kinerja Kelompok Kelas Eksperimen	41
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	19
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	21
Gambar 4.1 Gedung SMAN 60 Jakarta	31
Gambar 4.2 Peserta Didik Mengerjakan <i>Pre-Test</i>	42
Gambar 4.3 Peserta Didik Berdiskusi dan Mengerjakan LKPD	43
Gambar 4.4 Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi	44
Gambar 4.5 Peserta Didik Membagikan Link Hasil Diskusi.....	45
Gambar 4. 6 Guru Menginstruksikan Peserta Didik untuk Mengerjakan Soal <i>Pre-Test</i>	46
Gambar 4.7 Penyampaian Materi Dinamika Atmosfer Oleh Guru.....	46
Gambar 4.8 Peserta Didik Mengerjakan LKPD.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	58
Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol	67
Lampiran 3 Dokumentasi Kelas Eksperimen.....	75
Lampiran 4 Dokumentasi Kelas Kontrol	77
Lampiran 5 Soal <i>Pre-Test</i>	79
Lampiran 6 Soal <i>Post-Test</i>	80
Lampiran 7 Pedoman Penskoran Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Pos-Test</i>	81
Lampiran 8 Uji Validitas Instrumen	86
Lampiran 9 Uji Reliabilitas Instrumen.....	86
Lampiran 10 Uji Normalitas	87
Lampiran 11 Uji Homogenitas.....	87
Lampiran 12 Uji Independent Sampel T-Test.....	88
Lampiran 13 Data Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Kelas Eksperimen serta Kelas Kontrol	89
Lampiran 14 Hasil Rata-Rata Skor Perbutir Soal Kelas Eksperimen	91
Lampiran 15 Nilai LKPD Kelas Eksperimen	93
Lampiran 16 Nilai LKPD Kelas Kontrol	93
Lampiran 17 Surat Permohonan Izin Penelitian	94
Lampiran 18 Surat Balasan Permohonan Penelitian.....	95
Lampiran 19 Kartu Bimbingan	96
Lampiran 20 Kartu Seminar.....	96
Lampiran 21 Turnitin	97