



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CANLABS TERHADAP
HIGHER ORDER THINKING SKILLS SISWA SMP**

*diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada
program studi Pendidikan IPA*

SKRIPSI

Oleh

**Inosensia Puja Sekarningtyas Dethan
190210104084**

**KEMETERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JEMBER
2026**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih, penyertaan, berkat, dan kekuatan yang telah diberikan kepada saya hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, terutama mama saya tercinta yang selalu memberikan cinta, kasih sayang yang begitu besar, mendoakan saya setiap hari tanpa henti, memberikan dukungan penuh, dan pengorbanan beliau yang begitu besar dalam setiap langkah saya selama ini.
2. Dosen pembimbing dan seluruh dosen yang telah memberikan saya ilmu, arahan, serta bimbingan dengan penuh kesabaran.
3. Almamater tercinta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTTO

“Berjanjilah pada diri sendiri seburuk apapun orang memperlakukanmu,
jangan pernah menjadi orang jahat, tetaplah berbuat baik”.
(Paus Fransiskus)



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inosensia Puja Sekarningtyas Dethan

NIM : 190210104084

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Pengaruh Model Pembelajaran CANLABS Terhadap Higher Order Thinking Skills Siswa SMP* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Mei 2026

Yang menyatakan,

Inosensia Puja Sekarningtyas Dethan

NIM 190210104084

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul *Pengaruh Model Pembelajaran CANLABS Terhadap Higher Order Thinking Skills Siswa SMP* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 03 Juni 2026

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Pembimbing

Tanda Tangan

1. Pembimbing Utama

Nama :

Rusdianto, S. Pd., M.Kes.

NIP :

199007312019031007

(.....)

Penguji

1. Penguji Utama

Nama :

Pramudya Dwi Aristya Putra, S. Pd., M. Pd., Ph. D.

NIP :

198704012012121002

(.....)

2. Penguji Anggota

Nama :

Ulin Nuha, S. Pd., M. Pd.

NIP :

199009192019032025

(.....)

ABSTRACT

Education is important for the progress of the nation, with education the quality of human resources can improve. Education in the 21st century is expected to produce graduates with the required skills, namely Higher Order Thinking Skills. One of the learning methods that can improve HOTS is science learning. In reality, in science learning, teachers still use conventional learning so that students cannot develop HOTS skills. Learning that is not centered on students makes it difficult for students to understand the material given because students are not involved during the learning process. One solution that can be provided is to use the CANLABS learning model which involves students in learning. This study aims to determine the effect of the CANLABS learning model on HOTS of junior high school students. The research was conducted at Yos Soedarso Catholic Junior High School 3 Blitar using a population of class VIII students and a sample of class VIII D students totaling 20 students. The research design uses One Group Pretest-Posttest Design. Data obtained from the results of the pretest and posttest. The results of the normality test for the pretest value Sig. 0.591 > 0.005 and the posttest value Sig. 0.044 > 0.005, thus the pretest and posttest data are normally distributed. The Paired sample t-test obtained a Sig. (2-tailed) value of 0.000 < 0.005, so the results of the study indicate that the CANLABS learning model has an effect on the Higher Order Thinking Skills of junior high school students. Thus, the use of the CANLABS learning model can be a solution to improve the HOTS abilities of junior high school students.

Keywords: Science learning, CANLABS, HOTS

RINGKASAN

Pengaruh Model Pembelajaran CANLABS Terhadap *Higher Order Thinking Skills* Siswa SMP. Inosensia Puja Sekarningtyas Dethan; 190210104084; 26 halaman; Program Studi Pendidikan IPA; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pendidikan merupakan bagian yang penting dalam kehidupan terutama untuk membangun bangsa dalam maju dan berkembang. Melalui pendidikan maka kualitas dari sumber daya manusia meningkat dan siap untuk bersaing dalam tingkat dunia. Pendidikan di abad ke-21 diharapkan mampu mencetak lulusan yang memiliki keterampilan atau kemampuan yang tinggi yaitu kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Kemampuan HOTS merupakan kemampuan yang meliputi berpikir tingkat tinggi, kreatif, dan dapat menganalisis data serta informasi untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan HOTS adalah pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang tidak hanya menghafalkan konsep, namun pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung sehingga peserta didik dapat menjadi aktif dalam mencari informasi. Dengan aktifnya peserta didik dapat meningkatkan rasa ingin tahu, berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah. Namun, fakta yang terjadi kemampuan HOTS siswa ditingkat SMP masih tergolong rendah karena guru tidak melibatkan peserta didik dalam pembelajaran atau masih menggunakan pembelajaran konvensional dan tidak menggunakan bantuan media pembelajaran untuk menunjang pemahaman peserta didik. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran. Salah satu contohnya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems* (CANLABS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems* (CANLABS) terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SMP.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Katolik 3 Yos Soedarso Blitar dengan menggunakan sampel siswa kelas VIII D sejumlah 20 siswa. Desain penelitian yang digunakan merupakan *One Group Pretest-Posttest Design*, desain ini masuk ke dalam jenis penelitian Pre-experimental. Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan data primer berupa hasil *pretest* dan hasil *posttest* peserta didik, dan data sekunder berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50. Sedangkan uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Paired sample test* untuk mengetahui terdapat tidaknya pengaruh model pembelajaran CANLABS terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SMP. Kedua uji tersebut dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 25 dengan mengolah data hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik.

Hasil penelitian untuk menguji data berdistribusi dengan normal menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan memperoleh nilai Sig. 0,591. Hasil uji

normalitas lebih besar dari 0,005 atau $0,591 > 0,005$ maka diperoleh hasil bahwa data berdistribusi normal. Berdasarkan analisis data uji *Paired sample t-test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 dan lebih kecil dari 0,005 atau $0,000 < 0,005$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan dari kedua uji yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems* (CANLABS) terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SMP.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih, penyertaan, dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran CANLABS Terhadap *Higher Order Thinking Skills* Siswa SMP**”. Skripsi ini digunakan untuk memenuhi salah satu syarat penyelesaian pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan IPA Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari banyak bantuan, dukungan, doa, dan motivasi oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Mohammad Na'im, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang telah menerbitkan surat permohonan izin penelitian;
2. Dr. Erfan Yudianto, S. Pd., M. Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Universitas Jember yang telah bersedia mengesahkan surat persetujuan ujian skripsi;
3. Dr. Sri Wahyuni, S. Pd., M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA Universitas Jember;
4. Pramudya Dwi Aristya Putra, S. Pd., M. Pd., Ph. D., dan Ulin Nuha, S. Pd., M. Pd., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini;
5. Rusdianto, S. Pd., M. Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penyusunan skripsi ini;
6. Kepala sekolah dan guru mata pelajaran IPA yang telah memberikan izin dan bantuan saat penelitian dilaksanakan;
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

DAFTAR ISI

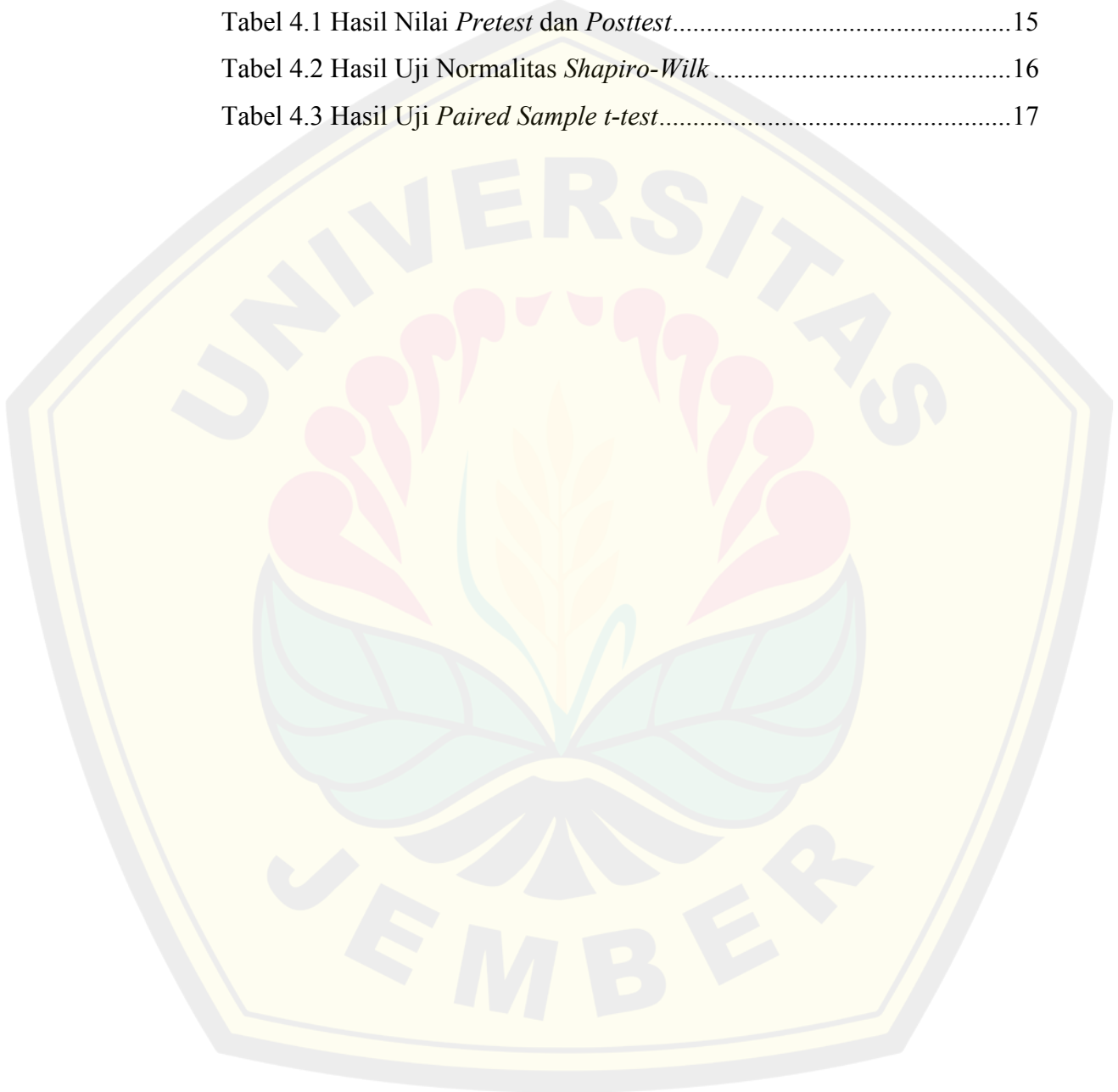
HALAMAN JUDUL	i
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
ABSTRACT	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pembelajaran IPA di SMP	5
2.2 Model Pembelajaran CANLABS	6
2.3 Kemampuan <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS)	8
2.4 Kerangka Berpikir	10
2.5 Hipotesisi.....	10
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
3.2 Populasi dan Sampel	11
3.3 Desain Penelitian.....	11
3.4 Prosedur Penelitian.....	12
3.5 Pengumpulan Data Penelitian	12
3.6 Metode Analisis Data	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil Penelitian	15

4.2 Pembahasan.....	17
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
5.1 Kesimpulan.....	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN-LAMPIRAN	29



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran CANLABS	7
Tabel 2.2 Indikator Higher Order Thinking Skills (HOTS)	9
Tabel 3.1 <i>One Group Pretest-posttest Design</i>	12
Tabel 4.1 Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	15
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	16
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>Paired Sample t-test</i>	17



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian10



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	29
Lampiran 2. Capaian Pembelajaran	35
Lampiran 3. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	40
Lampiran 4. Modul Ajar	42
Lampiran 5. Rubrik Penilaian	49
Lampiran 6. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	53
Lampiran 7. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	55
Lampiran 8. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	57
Lampiran 9. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	59
Lampiran 10. Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	63
Lampiran 11. Hasil Wawancara	69
Lampiran 12. Surat Penelitian.....	74
Lampiran 13. Dokumentasi	76
Lampiran 14. Link/QR Code LKPD	78

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Singkatan/Istikal	Arti dan keterangan
CANLABS	<i>Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems</i>
HOTS	<i>Higher Order Thinking Skills</i>
SMP	Sekolah Menengah Pertama

