ANALISIS IMPLEMENTASI BAHAN AJAR PAI BERBASIS LITERASI SAINS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN *HIGH ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) SISWA SMK TERPADU MADINA SAMARINDA

TESIS

Diajukan oleh :

CAHAYANE AGUNG

NIM: 20242550026

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN ISLAM

FAKULTAS STUDI ISLAM DAN PERADABAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

ANALISIS IMPLEMENTASI BAHAN AJAR PAI BERBASIS LITERASI SAINS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN *HIGH ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) SISWA SMK TERPADU MADINA SAMARINDA

TESIS

Diajukan untuk memenuhi

Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Islam (M.Pd)

Program Studi: Magister Pendidikan Islam

Oleh:

CAHAYANE AGUNG

NIM: 20242550026

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN ISLAM

FAKULTAS STUDI ISLAM DAN PERADABAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: Cahayane Agung
NIM	: 20242550026
Program Studi	: Magister Pendidikan Islam
Fakultas	: Studi Islam dan Peradaban

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Yang Menyatakan

Surabaya, 20 Juni 2026

Cahayane Agung

NIM. 20242550026

LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis oleh Cahayane Agung, NIM: 20242550026, dengan judul "Analisis Implementasi Bahan Ajar Pai Berbasis Literasi Sains Dalam Meningkatkan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) Siswa SMK Terpadu Madina Kota Samarinda", telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diujikan.

Pembimbing

Dr. Muh Hambal Shafwan, M.Pd.I. _____ Pembimbing I

Dr. Asrori, M.Pd.I. _____ Pembimbing II

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Islam

Fakultas Studi Islam dan Peradaban Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. M. Arfan Mu'ammar, M.Pd.I

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis Implementasi Bahan Ajar Pai Berbasis Literasi Sains Dalam Meningkatkan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) Siswa SMK Terpadu Madina Kota Samarinda

oleh :

Cahayane Agung,

NIM: 20242550026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis

Pada tanggal : 27 Juni 2026

Tim Penguji

Prof. Dr. H. Abd. Hadi, M.Ag	_____	Penguji Utama
Dr. Muh Hambal Shafwan, M.Pd...	_____	Penguji I
Dr. Asrori, M.Pd.I.	_____	Penguji II

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Studi Islam dan Peradaban

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Tho'at Stiawan, S.H.I, M.H.I

ABSTRAK

Cahayane Agung (2026)	:	Analisis Implementasi bahan ajar PAI berbasis literasi sains dalam meningkatkan kemampuan *High Order Thinking Skills* (HOTS) siswa SMK Terpadu Madina Samarinda
Kata Kunci	:	bahan ajar PAI, literasi sains, HOTS, pembelajaran PAI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pengembangan kemampuan *High Order Thinking Skills* (HOTS) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui pendekatan literasi sains guna menghadapi tantangan pendidikan di era modern. Pembelajaran PAI tidak hanya berorientasi pada pemahaman materi keagamaan secara teoritis, tetapi juga perlu dikaitkan dengan fenomena ilmiah dan kehidupan nyata agar mampu membentuk pola pikir kritis, kreatif, dan analitis peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi bahan ajar PAI berbasis literasi sains dalam proses pembelajaran, mengetahui cara guru mengintegrasikan literasi sains dalam bahan ajar PAI untuk mengembangkan kemampuan HOTS siswa, serta mengetahui respon dan pengalaman siswa terhadap penggunaan bahan ajar tersebut di SMK Terpadu Madina Samarinda.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian terdiri dari kepala sekolah, guru PAI, dan siswa SMK Terpadu Madina Samarinda. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi bahan ajar PAI berbasis literasi sains telah diterapkan secara baik dalam proses pembelajaran melalui pengintegrasian konsep-konsep sains dengan nilai-nilai Islam dan fenomena kehidupan sehari-hari. Guru mengintegrasikan literasi sains melalui penggunaan metode diskusi, studi kasus, analisis masalah, dan pertanyaan berbasis HOTS yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan reflektif. Penggunaan bahan ajar tersebut juga memberikan respon positif dari siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami. Selain itu, siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, mampu menganalisis masalah, serta memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang lebih baik dalam memahami materi PAI.

ABSTRACT

Cahayane Agung (2026) : Analysis Implementation of Islamic Religious Education (PAI) teaching materials based on scientific literacy in improving the High Order Thinking Skills (HOTS) abilities of students at Madina Integrated Vocational School Samarinda

Keywords : Islamic Religious Education teaching materials, scientific literacy, HOTS, Islamic Religious Education learning

This research is motivated by the importance of developing High Order Thinking Skills (HOTS) in Islamic Religious Education (PAI) learning through a scientific literacy approach to face the challenges of education in the modern era. PAI learning is not only oriented to understanding religious material theoretically, but also needs to be linked to scientific phenomena and real life in order to be able to form critical, creative, and analytical thinking patterns of students. This study aims to determine the implementation of PAI teaching materials based on scientific literacy in the learning process, to find out how teachers integrate scientific literacy in PAI teaching materials to develop students' HOTS skills, and to find out students' responses and experiences towards the use of these teaching materials at Madina Integrated Vocational School Samarinda.

This study employed a qualitative approach with a descriptive approach. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. Subjects included the principal, Islamic Religious Education (PAI) teachers, and students of Madina Integrated Vocational School, Samarinda. Data analysis consisted of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity was verified through source and technique triangulation.

The results of the study indicate that the implementation of Islamic Religious Education (PAI) teaching materials based on scientific literacy has been well implemented in the learning process through the integration of scientific concepts with Islamic values and everyday life phenomena. Teachers integrate scientific literacy through the use of discussion methods, case studies, problem analysis, and HOTS-based questions that encourage students to think critically, creatively, and reflectively. The use of these teaching materials also provides a positive response from students because learning becomes more interesting, contextual, and easy to understand. In addition, students become more active in discussions, are able to analyze problems, and have better higher-order thinking skills in understanding Islamic Religious Education (PAI) materials.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita haturkan kepada Allah SWT atas semua nikmat dan karunia hidayah yang di berikan kepada kita, atas semua itulah sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan tesis ini dengan judul "Analisis implementasi bahan ajar PAI berbasis literasi sains dalam meningkatkan kemampuan *High Order Thinking Skills* (HOTS) siswa SMK Terpadu Madina Samarinda".

Salam dan sholawat semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai rasul terakhir penutup para Nabi. Semoga Alla SWT senantiasa memberikan kekuatan kepada kita semua sehingga bisa istiqomah menjalankan yang benar dan menjauhi yang bathil.

Tesis ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir perkulihan dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Islam Program Studi Pendidikan Islam Fakultas Studi Islam dan Peradaban Universitas Muhammadiyah Surabaya. Dan Alhamdulillah penulisan tesis ini berjalan dengan baik dan lancar berkat dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis mengucapakan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep, Ns., M.Kep, Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Tho'at Stiawan, S.H.I, M.H.I, Dekan Fakultas Studi Islam dan Peradaban Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Bapak Dr. M. Arfan Mu'ammar, M.Pd.I. Ketua Program Studi Magister Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Bapak Dr. Muhammad Hambal Shafwan, M.Pd.I, selaku dosen Pembimbing pertama yang senantiasa dengan ikhlas dan sabar memberikan nasehat dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian penulisan tesis ini.
5. Bapak Dr. Asrori, M.Pd.I selaku dosen Pembimbing kedua yang senantiasa dengan ikhlas dan sabar memberikan nasehat dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian penulisan tesis ini.
6. Semua dosen Program Studi Magister Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya.

7. Sahabat-sahabatku mahasiswa seperjuangan yang tiada henti saling melengkapi dalam canda dan tawa serta suka maupun duka antara satu dengan lainnya demi sukses bersama-sama. Semoga kita menjadi saudara di dunia juga di akhirat.

Penulis menyadari bahwa dalam tesis ini tentu terdapat kekurangan dan mungkin juga masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis berharap adanya kritik maupun saran yang dapat membangun dan tentunya demi melengkapi kekurangan penelitian ini. Besar harapan semoga apa yang penulis hadirkan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca khususnya pagi para pendidik yang saat ini sedang berhadapan langsung dengan peserta didik sebagai generasi penerus bangsa dan agama.

Surabaya, Juni 2026

Yang menyatakan,

Cahayane Agung

NIM. 20242550026

DAFTAR ISI

COVER LUAR

COVER DALAM ii

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT iii

PERSETUJUAN PEMBIMBING iv

PENGESAHAN v

ABSTRAK vi

ABSTRACT vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

TRANSLITERASI xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 8

C. Tujuan Penelitian 8

D. Manfaat Penelitian 8

1. Manfaat Teoritis 8

2. Manfaat Praktis 8

E. Definisi Operasional 9

F. Penelitian Terdahulu 12

G. Sistematika Pembahasan 21

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Bahan Ajar 22

1. Pengertian Bahan Ajar 22

2. Karakteristik Bahan Ajar 23

3. Prinsip Pengembangan Bahan Ajar 24

4. Jenis Bahan Ajar 26

B. Pendidikan Agama Islam (PAI) 29

1. Pengertian PendidikaniAgamaiIslam (PAI) 29
2. Tujuan Pendidikan Agama Islam 30
3. Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam (PAI) 32
4. Permasalahan dalam Pembelajaran PAI 33
5. Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) 34
C. Literasi Sains 37
1. Pengertian Literasi Sains 37
2. Pentingnya Literasi Sains 39
3. Aspek- aspek Literasi Sains 42
4. Konsep Penilaian Literasi Sains 43
5. Indikator Literasi Sains 45
D. Berpikir Kritis 46
1. Pengertian Berpikir Kritis 46
2. Karakteristik Berpikir Kritis 47
3. Tahap Perkembangan Berpikir Kritis 49
4. Aspek Berpikir Kritis 50
E. HOTS (Higher Order Thingking Skill) 52
1. Pengertian HOTS (Higher Order Thingking Skill) 52
2. Perencanaan Pembelajaran dan Penilaian HOTS 55
3. Pembelajaran HOTS 57

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 61
B. Subjek Penelitian 61
C. Jenis dan Sumber Data 62
D. Metode Pengumpulan Data 63
E. Metode Analisis Data 64

BAB IV : HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum SMK Terpadu Madina Samarinda 68

B. Penyajian Data 69
1. Implementasi Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Literasi Sains dalam Proses Pembelajaran di SMK Terpadu Madina Samarinda 69
2. Cara Guru SMK Terpadu Madina Samarinda Mengintegrasikan Literasi Sains dalam Bahan Ajar PAI dalam Rangka Pengembangan Kemampuan HOTS Siswa 80
3. Respon dan Pengalaman Siswa SMK Terpadu Madina Samarinda terhadap Penggunaan Bahan Ajar PAI Berbasis Literasi Sains dalam Pembelajaran 88
C. Analisis Data 92
1. Analisis Implementasi Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Literasi Sains dalam Proses Pembelajaran di SMK Terpadu Madina Samarinda 92
2. Analisis Cara Guru SMK Terpadu Madina Samarinda Mengintegrasikan Literasi Sains dalam Bahan Ajar PAI dalam Rangka Pengembangan Kemampuan HOTS Siswa 98
3. Analisis Respon dan Pengalaman Siswa SMK Terpadu Madina Samarinda terhadap Penggunaan Bahan Ajar PAI Berbasis Literasi Sains dalam Pembelajaran 103

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan 112
B. Saran 113

DAFTAR PUSTAKA 115

TRANSLITERASI

Transliterasi Arab-Indonesia dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Arab	Indonesia	Arab	Indonesia
ا	‘	ط	Ṭ
ب	b	ظ	Ẓ
ت	t	ع	‘
ث	th	غ	gh
ج	j	ف	f
ح	h	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	dh	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	و	w
س	s	ه	h
ش	sh	أ	‘
ص	Ṣ	ى	y
ض	ḍ		

Sumber: Kate L. Turabian, *A. Manual of Writers of Term Papers, Theses, and Dissertations* (Chicago and London: The University of Chicago Press, 1987) dalam Penulisan Tesis & Artikel