

**MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS
KODING DALAM MENINGKATKAN MUTU
PEMBELAJARAN SISWA SMP
(Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-
Qona'ah Baleendah Kabupaten Bandung)**

***MANAGEMENT OF CODING-BASED LEARNING IN
ENHANCING THE QUALITY OF JUNIOR HIGH
SCHOOL LEARNING
(A Case Study at SMP Telkom Bandung and SMP Al-
Qona'ah Baleendah, Bandung Regency)***

TESIS

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian
Guna Memperoleh Gelar Magister Bidang Administrasi Pendidikan
Program Studi Administrasi Pendidikan



Oleh:

Deni Tirta Pawana Putra

NIM: 41038103244080

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NUSANTARA
BANDUNG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN
MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS
KODING DALAM MENINGKATKAN MUTU
PEMBELAJARAN SISWA SMP
(Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-
Qona'ah Baleendah Kabupaten Bandung)

MANAGEMENT OF CODING-BASED LEARNING IN
ENHANCING THE QUALITY OF JUNIOR HIGH
SCHOOL LEARNING
(A Case Study at SMP Telkom Bandung and SMP Al-
Qona'ah Baleendah, Bandung Regency)

Oleh:

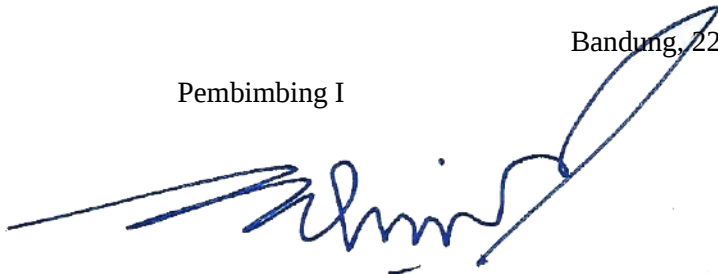
Deni Tirta Pawana Putra

NIM. 41038103244080

Bandung, 22 Juni 2026

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. H. Iim Wasliman, M.Pd., M.Si

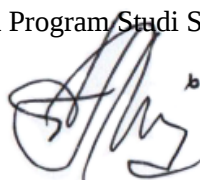
NIDK. 8831923420



Dr. H. R. Supyan Sauri, M.M.Pd.

NIDN. 8954890024

Ketua Program Studi S2 Adpen



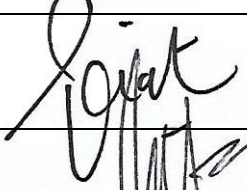
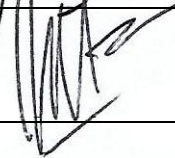
Dr. Lilis Suwandari, M.M.Pd.

NIDN. 0412016902

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TESIS
MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS KODING
DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN SISWA
SMP
(Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-Qona'ah
Baleendah Kabupaten Bandung)

Nama: Deni Tirta Pawana Putra
NIM. 41038103244080

No	Pembimbing/Penguji	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. H. Iim Wasliman, M.Pd., M.Si.	
2	Dr. H. R. Supyan Sauri, M.M.Pd.	
3	Dr. Hj. Eva Dianawati Wasliman, M.Pd.	
4	Dr. H. Agus Mulyanto, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN PENULIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deni Tirta Pawana Putra
NIM : 41038103244080
Program Studi : S2 Administrasi Pendidikan

dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul:

“Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa SMP (Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-Qona’ah Baleendah Kabupaten Bandung)” adalah benar-benar karya ilmiah saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi atau penjiplakan dari karya orang lain. Seluruh sumber yang dijadikan rujukan dalam penyusunan tesis ini telah saya cantumkan secara jujur dan sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa tesis ini merupakan hasil plagiasi atau melanggar etika akademik, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan dan peraturan akademik yang berlaku di Universitas Islam Nusantara.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, Januari 2026

Yang membuat pernyataan,



Deni Tirta Pawana Putra

NIM. 41038103244080

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi mutu pembelajaran siswa yang masih belum optimal, terutama karena pengelolaan pembelajaran yang belum terstruktur secara menyeluruh dalam menghadapi tuntutan literasi digital dan keterampilan abad ke-21. Tujuan riset ini untuk mengkaji serta menganalisis secara mendalam penerapan manajemen pembelajaran berbasis koding dalam meningkatkan mutu pembelajaran siswa SMP. Sedangkan tujuan khususnya yaitu untuk mendeskripsikan dan menganalisa secara empirik tentang perencanaan, pelaksanaan, penilaian, tindak lanjut, kendala, solusi, serta dampak dari manajemen pembelajaran berbasis koding di SMP Telkom dan SMP Al-Qona'ah terhadap mutu pembelajaran siswa. Grand teori yang digunakan adalah teori manajemen mutu W. Edwards Deming dengan siklus Plan–Do–Check–Act (PDCA). Riset ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan berdesain studi kasus, dari teknik observasi, dokumentasi serta wawancara untuk mengambil datanya yang dianalisis melalui triangulasi data. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa: (a) perencanaan pembelajaran berbasis koding telah disusun secara sistematis melalui penetapan tujuan, strategi, metode, serta dukungan sumber daya dan penilaian yang terintegrasi; (b) pelaksanaan pembelajaran berlangsung secara aktif, berbasis pemecahan masalah, dan didukung lingkungan belajar yang memadai; (c) proses penilaian dilakukan secara autentik dan berkelanjutan serta dimanfaatkan sebagai dasar refleksi untuk perbaikan pembelajaran; (d) tindak lanjut dilakukan secara adaptif melalui perbaikan berkelanjutan; (e) kendala yang muncul berkaitan dengan sumber daya manusia, sarana, dan pembiayaan; (f) solusi dilakukan melalui penguatan kompetensi guru dan optimalisasi sistem pendukung; serta (g) mutu pembelajaran siswa menunjukkan peningkatan yang ditandai dengan meningkatnya partisipasi, kualitas proses belajar, serta kemampuan berpikir kritis dan literasi digital. Simpulan dalam riset ini yaitu jika manajemen pembelajaran berbasis koding dalam meningkatkan mutu pembelajaran siswa SMP sudah dilaksanakan selaras dengan prinsip manajemen mutu W. Edwards Deming (Plan–Do–Check–Act) serta sejalan dengan kebijakan nasional yang berlaku dan diperkuat oleh teori manajemen pembelajaran, teori mutu pembelajaran, serta landasan enam sistem nilai. Penerapan manajemen pembelajaran yang terstruktur, berkesinambungan serta konsisten terbukti berkontribusi positif pada peningkatan mutu pembelajaran siswa, terutama dalam meningkatkan kualitas proses belajar, mendukung kontribusi murid, meningkatkan ketrampilan bernalar kritis dan literasi digital secara optimal.

Kata Kunci: manajemen pembelajaran, koding, mutu pembelajaran, PDCA Deming, literasi digital, berpikir kritis

ABSTRACT

This research was motivated by the condition that the quality of student learning remains suboptimal, particularly due to learning management that has not been comprehensively structured to address the demands of digital literacy and 21st-century skills. The purpose of this study is to examine and analyze in depth the implementation of coding-based learning management in improving the quality of junior high school students' learning. Specifically, this study aims to describe and empirically analyze the planning, implementation, assessment, follow-up actions, challenges, solutions, and impacts of coding-based learning management at Telkom Junior High School and Al-Qona'ah Junior High School on the quality of student learning. The grand theory employed in this study is W. Edwards Deming's quality management theory, particularly the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle. This research adopted a qualitative approach with a case study design. Data were collected through observations, documentation, and interviews, and analyzed using data triangulation techniques. The findings reveal that: (a) coding-based learning planning was systematically designed through the establishment of objectives, strategies, methods, resources, and integrated assessment systems; (b) the implementation of learning was conducted actively, problem-based, and supported by an adequate learning environment; (c) the assessment process was carried out authentically and continuously, and was utilized as a basis for reflection and instructional improvement; (d) follow-up actions were implemented adaptively through continuous improvement efforts; (e) the challenges encountered were related to human resources, infrastructure, and funding; (f) solutions were pursued through strengthening teachers' competencies and optimizing support systems; and (g) the quality of student learning demonstrated improvement, as indicated by increased participation, enhanced learning processes, and improved critical thinking and digital literacy skills. The study concludes that coding-based learning management aimed at improving the quality of junior high school students' learning has been implemented in alignment with W. Edwards Deming's quality management principles (Plan-Do-Check-Act) and is consistent with applicable national education policies. Furthermore, it is reinforced by learning management theory, learning quality theory, and the foundation of the six value systems. The implementation of structured, continuous, and consistent learning management has been proven to contribute positively to the improvement of student learning quality, particularly in enhancing the learning process, promoting student engagement, and developing critical thinking and digital literacy skills optimally..

Keywords: *learning management, coding, learning quality, Deming's PDCA, digital literacy, critical thinking.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa SMP (Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-Qona’ah Baleendah Kabupaten Bandung)”**. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Administrasi Pendidikan, Universitas Islam Nusantara.

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat menuntut satuan pendidikan untuk beradaptasi secara sistematis dan terencana, termasuk melalui penerapan pembelajaran berbasis koding. Pembelajaran koding tidak hanya dipandang sebagai penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan literasi digital peserta didik. Oleh karena itu, tesis ini mengkaji manajemen pembelajaran koding yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, tindak lanjut, serta kendala dan solusi pada dua satuan pendidikan dengan karakteristik yang berbeda.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan dan memerlukan penyempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tesis ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan keilmuan administrasi pendidikan, khususnya dalam pengelolaan pembelajaran berbasis koding, serta menjadi referensi bagi praktisi pendidikan, peneliti, dan pengambil kebijakan.

Bandung, Januari 2026

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil ‘ālamīn, penulis panjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga tesis yang berjudul **“Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa SMP (Studi Kasus di SMP Telkom Bandung dan SMP Al-Qona’ah Baleendah Kabupaten Bandung)”** dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Endang Komara, M.Si., selaku Rektor Universitas Islam Nusantara, atas kebijakan dan kepemimpinan beliau dalam pengembangan pendidikan tinggi.
2. Prof. Dr. H. Hanafiah, M.M.Pd., selaku Direktur program Pascasarjana Universitas Islam Nusantara.
3. Dr. Lilis Suwandari, M.M.Pd., selaku Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Islam Nusantara, atas dukungan dan arahan akademik selama penulis menempuh studi.
4. Prof. Dr. H. Iim Wasliman, M.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I, atas motivasi, bimbingan, arahan, masukan, dan koreksi selama proses penyusunan tesis ini.
5. Prof. Dr. H. R. Supyan Sauri, M.M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, atas arahan, koreksi, dan masukan yang sangat berarti dalam penyusunan tesis ini.
6. Seluruh dosen dan staf akademik di lingkungan Pascasarjana Program Studi Administrasi Pendidikan Universitas Islam Nusantara, atas ilmu, pelayanan, dan bantuan yang diberikan.
7. Para responden dan narasumber, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru, dan siswa SMP Telkom Bandung serta SMP Al-Qona’ah Baleendah Kabupaten Bandung, atas kerja sama dan keterbukaan dalam memberikan data penelitian.

8. Kedua orang tua tercinta, Dodi Permana Saputra dan Entin Supriatin, atas doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan yang tiada henti.
9. Istri tercinta, Fenti Triana, atas doa, kesabaran, pengertian, dan dukungan moril yang menjadi penguat dalam menyelesaikan studi ini.
10. Adik-adik tercinta, atas doa, dukungan, dan kebersamaan yang senantiasa mengiringi langkah penulis.
11. Kepala Sekolah SDN Panyusuhan 3, atas izin belajar dan dukungan kebijakan sehingga penulis dapat menempuh pendidikan pascasarjana di tengah pelaksanaan tugas.
12. Rekan-rekan guru di SDN Panyusuhan 3, atas dukungan, kerja sama, dan pengertian selama masa studi.
13. Rekan-rekan seperjuangan Magister Administrasi Pendidikan kelas RPL A angkatan 55, atas kebersamaan, diskusi, dan saling memotivasi selama proses perkuliahan.
14. Seluruh pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian tesis ini.

Akhir kata, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan keilmuan administrasi pendidikan serta praktik pembelajaran berbasis coding di satuan pendidikan.

Bandung, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PENULIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan dan Pembatasan Masalah	6
1. Perumusan Masalah	6
2. Pembatasan Masalah	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	14
1. Tujuan Penelitian	14
2. Manfaat Penelitian	15
D. Pertanyaan Penelitian	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Landasan Filosofis	18
B. Landasan Teoritis	21
1. Manajemen Mutu menurut W. Edwards Deming	21
a. Perencanaan Pembelajaran (<i>Plan</i>)	21
b. Pelaksanaan Pembelajaran (<i>Do</i>) sebagai Implementasi Sistem Mutu	22
c. Penilaian Pembelajaran (<i>Check</i>) sebagai Pengendalian Mutu	23

d. Tindak Lanjut Pembelajaran (<i>Act</i>) dan Prinsip <i>Continuous Improvement</i>	23
2. Manajemen Pembelajaran	24
3. Pembelajaran Koding	24
a. Pengertian Koding	24
b. Jenis-Jenis dan Karakteristik Pembelajaran Koding	25
1) Jenis-Jenis Pembelajaran Koding	25
2) Karakteristik Pembelajaran Koding	27
c. Tujuan Pembelajaran Koding	28
d. Manfaat Pembelajaran Koding	29
e. Tantangan dalam Implementasi Pembelajaran Koding	30
f. Relevansi Pembelajaran Koding terhadap Mutu Pembelajaran	30
4. Mutu Pembelajaran	31
a. Pengertian Mutu Pembelajaran	31
b. Tujuan Mutu Pembelajaran	34
c. Indikator Mutu Pembelajaran	35
d. Aspek-Aspek Mutu Pembelajaran	38
e. Prinsip-Prinsip Mutu Pembelajaran	39
f. Langkah-Langkah Peningkatan Mutu Pembelajaran	40
C. Landasan Enam Sistem Nilai	41
1. Landasan Teologis	41
2. Landasan Logis	42
3. Landasan Fisiologis	43
4. Landasan Etis	43
5. Landasan Estetis	44
6. Landasan Teleologis	44
D. Landasan Kebijakan	45
E. Penelitian Terdahulu yang Relevan	46
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	53
A. Pendekatan Penelitian	53

B. Metode Penelitian	55
C. Teknik dan Instrumen Penelitian	58
D. Lokasi dan Sumber Data	70
E. Teknik Analisis Data	73
F. Uji Keabsahan Data	76
BAB IV GAMBARAN UMUM, DESKRIPSI HASIL PENELITIAN	
DAN PEMBAHASAN	80
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	80
1. SMP Telkom Bandung	80
2. SMP Al-Qona'ah Baleendah	83
B. Deskripsi Hasil Penelitian	87
1. SMP Telkom Bandung	87
a. Perencanaan Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	87
b. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	90
c. Penilaian Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	94
d. Tindak Lanjut Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	96
e. Kendala Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	98
f. Solusi Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	100
g. Mutu Pembelajaran Siswa sebagai Dampak dari Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding	103
2. SMP Al-Qona'ah Baleendah	106
a. Perencanaan Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	106
b. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Koding dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	108

c. Penilaian Pembelajaran Berbasis Koding dalam	
Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	111
d. Tindak Lanjut Pembelajaran Berbasis Koding dalam	
Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	113
e. Kendala Pembelajaran Berbasis Koding dalam	
Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	114
f. Solusi Pembelajaran Berbasis Koding dalam	
Meningkatkan Mutu Pembelajaran Siswa	116
g. Mutu Pembelajaran Siswa sebagai Dampak dari	
Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding	118
C. Pembahasan Hasil Penelitian	120
1. Perencanaan Pembelajaran Berbasis Koding di SMP	
Telkom Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	120
2. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Koding di SMP	
Telkom Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	125
3. Penilaian Pembelajaran Berbasis Koding di SMP Telkom	
Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	129
4. Tindak Lanjut Pembelajaran Berbasis Koding di SMP	
Telkom Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	134
5. Kendala Pembelajaran Berbasis Koding di SMP Telkom	
Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	138
6. Solusi Pembelajaran Berbasis Koding di SMP Telkom	
Bandung dan SMP Al-Qona'ah Baleendah	142
7. Mutu Pembelajaran Siswa sebagai Dampak dari	
Manajemen Pembelajaran Berbasis Koding	147
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	151
A. Simpulan	151
B. Rekomendasi	155
DAFTAR PUSTAKA	156
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	47
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	61
Tabel 3.2. Pedoman Observasi	63
Tabel 3.3. Pedoman Wawancara	65
Tabel 3.4. Pedoman Studi Dokumentasi	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kesenjangan Implementasi Pembelajaran Koding	3
Gambar 1.2. Bagan Perumusan Masalah	8
Gambar 4.1. Denah Lokasi SMP Telkom	80
Gambar 4.2. Denah Lokasi SMP Al-Qona'ah Baleendah	83

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. SK Pengangkatan Tim Pembimbing Tesis
- Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 4. Lembar Observasi
- Lampiran 5. Lembar Wawancara
- Lampiran 6. Lembar Studi Dokumentasi
- Lampiran 7. Contoh Modul Ajar
- Lampiran 8. Contoh Lembar Penilaian
- Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10. PowerPoint
- Lampiran 11. Kartu Bimbingan Tesis