

**ANALISIS SISTEM MOBILE DEVICE MANAGEMENT
(MDM) DALAM SMART CLASSROOM DI SMA-IT ASH-
SHIDDIIQI**

SKRIPSI



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

**Oleh:
ERADIRAWATI S
2217020081**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG
2026**

**ANALISIS SISTEM MOBILE DEVICE MANAGEMENT
(MDM) DALAM SMART CLASSROOM DI SMA-IT ASH-
SHIDDIIQI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana (S1)



**Oleh:
ERADIRAWATI S
2217020081**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG
2026**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Padang, 25 Juni 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Eradirawati S

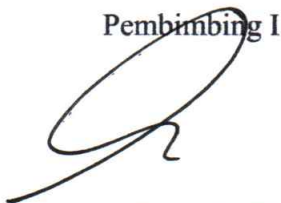
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul **Analisis Sistem Mobile Device Management (MDM) dalam Smart Classroom di SMA-IT Ash-Shiddiqi** yang disusun oleh **Eradirawati S NIM 2217020081**, telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dalam sidang skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Padang, 6 Mei 2026

Menyetujui:

Pembimbing I



Ahmad Fauzi, M.T.I.

NIP 198805092018011001

Pembimbing II



Dr. Yaslinda Lizar, S.Si.,M.Kom.

NIP 197601062009012003

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi dengan Judul **Analisis Sistem Mobile Device Management (MDM) dalam Smart Classroom di SMA-IT Ash-Shiddiqi** yang disusun oleh **Eradirawati S NIM 2217020081**, telah diuji di depan Tim Penguji pada hari Rabu tanggal 13 Mei 2026.

Tim Penguji:

	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Muhammad Teguh Brilliant, M.T.I NIP 198708092020121007	(Ketua)	()
2	Raju Wandira, M.Kom. NIP 199101072019031015	(Anggota)	()
3	Ahmad Fauzi, M.T.I. NIP 198805092018011001	(Anggota)	()
4	Dr. Yaslinda Lizar, S.Si.,M.Kom. NIP 197601062009012003	(Anggota)	()

Mengetahui:

Ketua Program Studi


Ozzy Secio Riza, M.Kom
NIP 199310122019032015

HALAMAN PENGESAHAN

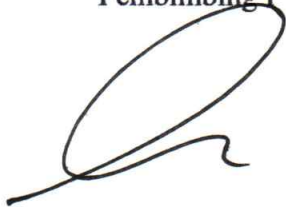
Skripsi dengan Judul **Analisis Sistem Mobile Device Management (MDM) dalam Smart Classroom di SMA-IT Ash-Shiddiqi** yang disusun oleh **Eradirawati S NIM 2217020081** Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang telah dipertahankan di depan Tim Penguji Sidang Skripsi pada Tanggal 13 Mei 2026 dan dinyatakan memenuhi syarat.

Disahkan di : Padang

Tanggal : 25 Juni 2026

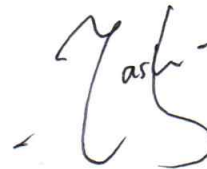
Menyetujui:

Pembimbing I



Ahmad Fauzi, M.T.I.
NIP 198805092018011001

Pembimbing II



Dr. Yaslinda Lizar, S.Si., M.Kom.
NIP 197601062009012003

Mengetahui:

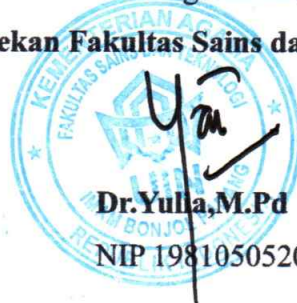
Ketua Program Studi



Ozzy Secio Riza, M.Kom
NIP 199310122019032015

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Yulla, M.Pd
NIP 198105052009012008

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis sampaikan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” Analisis Sistem Mobile Device Management (MDM) dalam Smart Classroom di SMA-IT Ash-Shiddiiqi” dengan baik. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Imam Bonjol Padang.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari tantangan dan hambatan. Namun berkat bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, karya ilmiah ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dekan, Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Civitas Akademika Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Pembimbing I Ahmad Fauzi, M.T.I, dan Pembimbing II Dr. Yaslinda Lizar, S.Si.,M.Kom., yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Pembimbing Akademik Domi Sepri, M.Kom, selaku pembimbing akademik (PA) yang telah memberikan banyak masukan dan saran kepada penulis.
4. Keluarga besar SMA-IT Ash-Shiddiiqi yang telah menerima, membantu dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Terima kasih karena telah menjadi tempat penulis belajar dan bertumbuh selama masa sekolah, serta masih berkenan memberikan dukungan dan kontribusi dalam proses penelitian skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Teristimewa untuk Ibu Erosdiana Gultom dan Ayah Patar Sirait, sumber kekuatan dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas tangki cinta yang selalu terisi penuh, atas kepercayaan yang selalu diberikan bahkan disaat penulis sendiri masih meragukan dirinya. Terima kasih atas suara suara yang

selalu dilangitkan untuk penulis sampai di titik ini. Terima kasih selalu mengusahakan yang terbaik, tidak pernah lelah memberi, tidak pernah berhenti mendukung dan selalu menyediakan ruang bagi penulis untuk kembali, bercerita dan dikuatkan. Terima kasih karena selalu ada, selalu menjadi rumah ternyaman dan paling utuh bagi penulis.

6. Nabila Asya Fahira dan Riverty Auliasmi Dianti, di kehidupan yang hanya sekali ini terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus keluarga bagi penulis. Terima kasih sudah menjadi bagian penting dalam perjalanan bertumbuh ini. Terima kasih karena sudah hadir dan tetap bertahan di sela sela banyaknya people come and go. Terima kasih atas uluran tangan yang selalu sedia, atas langkah yang tetap seiring meski ditempuh dari tempat yang berbeda. Terima kasih atas telinga yang selalu mendengarkan tanpa harus menghakimi. Semoga kita tetap bisa terikat erat merekat dalam hangatnya pertemanan ini.
7. Suha Afifah Zuhudiyah, Amalia Syakira dan Yaumun Khair terima kasih sudah menjadi teman hidup di perantauan ini. Terima kasih sudah menciptakan rumah yang hangat ditengah riuhnya proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas canda tawa dan air mata yang mewarnai, atas pundak yang saling menguatkan, atas pelukan yang saling menenangkan, atas dukungan dan doa yang selalu dialirkan. Semoga setelah proses panjang ini, dengan arah dan langkah yang mulai berbeda, terpisah dan berjarak tidak mengurangi hangatnya kebersamaan yang pernah kita bagi. Semoga kita tetap melangkah dan kuat hingga mencapai impian di jalan masing-masing.
8. Siva Rahmatullah, Raissa Almaira dan Muhammad Fauzan sebagai bagian dari Apalah Geng. Terima kasih sudah menjadi kepingan puzzle yang melengkapi perjalanan kuliah ini. Terima kasih sudah saling melibatkan untuk tumbuh bersama. Terima kasih atas gudang ilmu yang tak pernah pelit untuk dibagikan tanpa pernah menjatuhkan, atas ketersediaan untuk selalu direpotkan. Kali ini kita benar benar tuntas dan mendarat dengan sempurna bersama.

9. Keluarga besar Kelas SIC-22 yang tersolid. Terima kasih sudah membuktikan bahwa pertemanan kuliah tidak seburuk itu. Terima kasih sudah menyediakan kepedulian, kebahagiaan dan kehangatan pertemanan. Terima kasih atas banyaknya wacana yang hingga saat ini masih belum terealisasi, tapi setidaknya sudah bisa mengukir cerita kita dalam mengeksplor hal baru di sudut kota ini. Semoga kedepannya kita tetap bisa berbagi cerita yang lebih berwarna di jalan kita masing-masing.
10. Eradirawati S kepada diri sendiri, penulis turut mengapresiasi yang sebesar-besarnya atas keberanian untuk tetap berdiri tegak hingga babak terakhir. Terima kasih untuk setiap langkah yang terkadang pelan dan tanpa arah namun tetap memilih untuk bertahan, berjalan dan menikmati semua proses pendewasaan ini. Terima kasih sudah memaafkan langkah-langkah yang sempat tertunda dan berdamai dengan riuhnya ekspektasi. Mari terus tumbuh dan menjadi lebih hebat lagi untuk langkah besar berikutnya.

Padang, 6 April 2026

Penulis

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eradirawati S
NIM : 2217020081
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisis Sistem Mobile Device Management
(MDM) dalam Smart Classroom di SMA-IT
Ash-Shiddiqi

Dengan ini menyatakan persetujuan untuk dipublikasikannya karya ilmiah
(skripsi) saya oleh pihak UIN Imam Bonjol Padang untuk kepentingan akademis.

Padang, 25 Juni 20266

Membuat Pernyataan,

Eradirawati S

ABSTRACT

Eradirawati S-2217020081, *Analysis of Mobile Device Management (MDM) System in Smart Classroom at Ash-Shiddiqi High School*

This study aims to analyze the effectiveness of Mobile Device Management (MDM) implementation in a smart classroom at SMA IT Ash-Shiddiqi. The background of this research is based on the application of technology in digital learning, which requires optimal device management to effectively support the teaching and learning process. The research method used is a qualitative approach with data collection techniques including interviews, observations, and documentation. Data analysis is conducted using the PIECES framework, which includes Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service aspects. The results show that the implementation of MDM in the smart classroom has made a positive contribution to supporting digital learning, particularly in the Control, Service, and Information aspects, which have been well implemented. However, several issues are still found in the Performance, Efficiency, and Economy aspects, such as suboptimal system stability, underutilization of device features, and an imbalance between the benefits obtained and the costs incurred. These findings indicate that the implementation of MDM in the smart classroom has been moderately effective in supporting digital learning. However, its success does not solely depend on the availability of devices, but also on system management, user readiness, as well as continuous evaluation and optimization.

Keywords: *Mobile Device Management (MDM), Smart classroom, PIECES, System effectiveness, Digital learning*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kerangka Teori	6
B. Literatur Review	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
A. Jenis Penelitian	15
B. Setting Penelitian	15
C. Teknik Pengambilan Sampel	16
D. Bahan/ Materi Penelitian	17
E. Indikator Penelitian	18
F. Alat/ Instrumen Penelitian	20
G. Metode Pengumpulan Data	21

H. Teknik Analisis Data	22
I. Keabsahan Data.....	24
J. Etika Penelitian	25
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN	27
A. Temuan Umum	27
B. Proses dan Hasil Analisis Data	28
C. Analisis Efektivitas Sistem Berdasarkan Aspek PIECES	31
D. Tema Pendukung (Temuan Kontekstual di Luar Aspek PIECES).....	69
E. Tingkat Efektivitas	73
BAB V PENUTUP	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	81