



**IMPLEMENTASI INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS**

ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

MADINAH

403211010054

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI

TEMBILAHAN

2025

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

IMPLEMENTASI INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS

ANDROID

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mengambil Mata Kuliah Tugas Akhir
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MADINAH

403211010054

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI

TEMBILAHAN

2025

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI *INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGY* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

MADINAH

403211010054

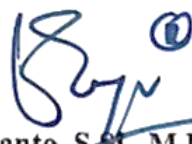
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 23 Juni 2025

Pembimbing Utama



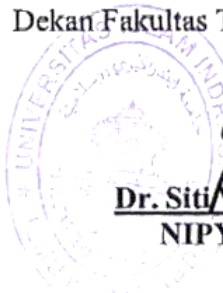
Fitri Yunita, S. SI, M. Kom
NIDN. 1012089001

Pembimbing Pendamping



Dr. Bayu Rianto, S. SI, M. Kom
NIDN. 1014039101

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer



Dr. Siti Wardah, ST., MT
NIPY. 1183 05 320

PENGESAHAN
IMPLEMENTASI *INFORMATION AND COMMUNICATION*
***TECHNOLOGY* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS**
ANDROID

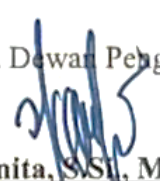
Dipersiapkan dan disusun oleh

MADINAH
403211010054

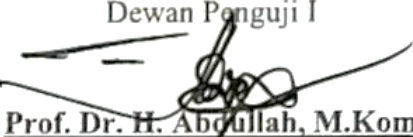
Telah Diuji dan Dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada Tanggal 23 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

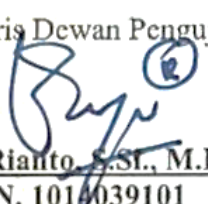
Ketua Dewan Penguji


Fitri Yunita, S.SI, M.Kom
NIDN. 1012039001

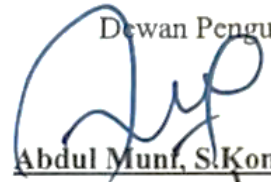
Dewan Penguji I


Prof. Dr. H. Abdullah, M.Kom
NIDN. 1008037001

Sekretaris Dewan Penguji


Dr. Bayu Rianto, S.SI, M.Kom
NIDN. 1014039101

Dewan Penguji II


Abdul Munif, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1026108601

Dewan Penguji III


Samsudin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1009098501

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


Dr. Siti Wardah, ST., MT
NIPY. 1183 05 320

Ka. Prodi Sistem Informasi


Fitri Yunita, S.SI, M. Kom
NIPY. 1590 10 293

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Tembilahan, 23 Juli 2025



MADINAH

NIM: 403211010054



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran tuhan yang maha esa atas rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi *Information and communication technology* sebagai media pembelajaran berbasis android” Karya tulis ini disusun sebagai hasil penelitian untuk syarat mendapatkan gelar sarjana S1. Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak sehingga proposal ini dapat tersusun dengan di susun dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta’ala yang telah memberikan berkah, kesehatan, rezeki rahmat serta kemudahan kepada penulis dalam menghadapi segala kondisi dan situasi khususnya dalam menyelesaikan perkuliahan dan penelitian ini.
2. Bapak Dr. H. Najamuddin, LC, MA Selaku Rektor Universitas Islam Indragiri.
3. Ibu Dr. Siti Wardah, ST., MT Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer.
4. Ibu Fitri Yunita, S.SI., M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan sekaligus pembimbing utama saya. Penulis berterima kasih banyak atas bimbingan, motivasi serta semangat yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan penelitian ini. Penulis bersyukur mendapatkan sosok pembimbing yang sabar, hebat serta turut memberikan



perhatian dan masukan dalam pendampingan proses menyelesaikan penelitian ini.

5. Bapak Dr. Bayu Rianto, S.SI., M.Kom Selaku pembimbing kedua saya, terima kasih berkat arahan yang diberikan oleh beliau maka penulis dapat menyusun penelitian ini dengan baik.
6. Bapak Usman, M.Kom Selaku pembimbing akademik saya, terimakasih telah memberikan ilmu, saran dan evaluasi selama dalam masa perkuliahan penulis.
7. Bapak Hilal, S.Pd Selaku Kepala sekolah MA PP Tunas Harapan, seluruh guru dan staf MA PP Tunas Harpan, terima kasih telah memberikan izin, dukungan, serta membantu kelancaran proses penelitian. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Bapak Zal Aidi, S.Pd selaku guru mata pelajaran sejarah peminatan yang telah bersedia menjadi narasumber utama dalam penelitian dan memberikan informasi yang diperlukan.
8. Teristimewa untuk keluarga tercinta, Bapak, Mama, kakak, abang dan ponakanku tersayang, beserta keluarga besar yang selalu menjadi rumah terhangat dalam setiap langkah hidup penulis. Terima kasih yang tak terhingga atas cinta tanpa syarat, doa yang tak pernah putus, serta keyakinan yang begitu besar terhadap setiap pilihan dan mimpi-mimpi penulis.
9. Teruntuk sahabat tersayang penulis sejak SMA yang menemani dan tetap bersama walaupun dipisah dengan jarak, Hawilliyah Yuliyanti Putri terima kasih sudah banyak memberikan memori, motivasi, perhatian, dukungan agar penulis tetap kuat untuk menyelesaikan perkuliahan penulis.





10. Sahabat penulis dan juga sahabat terdekat dari semester satu Eka Defri Yunda terima kasih senantiasa membantu, memberikan saran dan motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan dan proses penyusunan penelitian ini.

11. Teman seperjuangan magang Eka Defri Yunda, Dermawan, Iki febriata, dan Syarifuddin terima kasih telah bertukar kisah, dan saling menyemangati selama proses perkuliahan dan penyusunan penelitian ini.

12. Rekan dan teman penulis Nur Indah Sari, Risma Asriati, dan Juhima Syadili terimakasih sudah memberikan motivasi agar penulis tetap semangat dalam penyusunan penelitian ini.

13. Terakhir, terima kasih yang paling tulus untuk diriku sendiri. Terima kasih telah bertahan di saat ingin menyerah, tetap melangkah meski sering merasa lelah, dan memilih untuk terus berjuang meski tak selalu dimengerti. Di balik setiap tekanan, kebingungan, drama kehidupan, dan air mata yang diam-diam jatuh, kamu tetap memilih untuk menyelesaikannya bukan dengan sempurna, tapi dengan sepenuh hati. Terima kasih, sudah bertahan.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan Universitas Islam Indragiri dan para pembaca.

Tembilahan, 23 Juli 2025

Penulis

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERSETUJUAN	
PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XIII
INTISARI	XIV
ABSTRACT.....	XV
BAB I PENDAHULUAN	
13.1 Latar Belakang.....	1
13.2 Rumusan Masalah.....	4
13.3 Batasan Penelitian.....	4
13.4 Tujuan Penelitian	5
13.5 Manfaat Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR	
2.1 Media Pembelajaran Berbasis Android	8
2.2 Rangkuman	16
2.3 Kesimpulan	22



BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian	24
3.2 Identifikasi Masalah.....	25
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.3.1 Observasi	26
3.3.2 Wawancara.....	27
3.3.3 Studi Literatur	27
3.4 Analisis Kebutuhan.....	27
3.5 Metode Pengembangan	28
3.5.1 Konsep (Concept)	29
3.5.2 Perancangan (Design)	29
3.5.3 Pengumpulan Materi (Material Collecting)	30
3.5.4 Pembuatan (Assembly)	30
3.5.5 Pengujian (Testing).....	30
3.5.6 Distribution	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	33
4.1.1 Hasil Analisis	33
4.1.2 Metode Pengembangan	40
4.2 Pembahasan	66
4.2.1 Pengujian	67
4.2.2 Distribution	79
4.3 Rangkuman	89



BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan

peraturan yang berlaku di Indonesia.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	25
Gambar 3. 2 Metode MDLC.....	29
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Menu Materi.....	45
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Menu Quiz.....	46
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Menu Petunjuk	47
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Capaian Pembelajaran.....	48
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Menu Video.....	49
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Menu Game.....	50
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Menu Profil Pengembang.....	51
Gambar 4. 9 Pembuatan Tampilan Halaman Awal	54
Gambar 4. 10 Pembuatan Tampilan Menu Utama	55
Gambar 4. 11 Pembuatan Tampilan Menu Petunjuk.....	56
Gambar 4. 12 Pembuatan Tampilan Menu Materi	57
Gambar 4. 13 Pembuatan Tampilan Materi Pembelajaran	58
Gambar 4. 14 Pembuatan Tampilan Menu Quiz	59
Gambar 4. 15 Pembuatan Tampilan Quiz.....	60
Gambar 4. 16 Pembuatan Tampilan Soal Quiz.....	61
Gambar 4. 17 Pembuatan Tampilan Hasil Quiz	62
Gambar 4. 18 Pembuatan Tampilan Capaian Pembelajaran	63
Gambar 4. 19 Pembuatan Tampilan Menu Video	64
Gambar 4. 20 Pembuatan Tampilan Menu Game.....	65

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.





1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Gambar 4. 21 Pembuatan Tampilan Menu Profil Pengembang	66
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Awal	80
Gambar 4. 23 Tampilan Menu Utama	80
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Menu Petunjuk	81
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Menu Materi.....	82
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Materi Pembelajaran	83
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Menu Quiz.....	83
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Sebelum Memulai Quiz.....	84
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Soal Quiz	85
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Nilai/Hasil Quiz	86
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Menu capaian pembelajaran.....	86
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Menu Video.....	87
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Menu Video.....	88
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Menu Profil Pengembang.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i>	9
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	10
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	11
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	12
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	13
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	14
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	15
Tabel 2. 1 <i>Literatur Review</i> (Lanjutan)	16
Tabel 4. 1 Konsep Aplikasi	42
Tabel 4. 2 Konsep Aplikasi (Lanjutan).....	43
Tabel 4. 3 Materi Collecting.....	52
Tabel 4. 4 Konversi kuantitatif dari persentase kelayakan	68
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian <i>Funcionality</i>	69
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian <i>Funcionality</i> (Lanjutan).....	70
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian <i>Funcionality</i> (Lanjutan).....	71
Tabel 4. 8 Hasil Persentase Pengujian <i>Funcionality</i>	72
Tabel 4. 9 Hasil Persentase Pengujian <i>Funcionality</i> (Lanjutan).....	73
Tabel 4. 10 Hasil Persentase Pengujian <i>Usability</i>	74
Tabel 4. 11 Hasil Persentase Pengujian <i>Usability</i> (Lanjutan).....	75
Tabel 4. 12 Hasil Persentase Pengujian <i>Usability</i> (Lanjutan).....	76
Tabel 4. 13 Hasil Persentase Pengujian <i>Usability</i>	77
Tabel 4. 14 Hasil Persentase Pengujian <i>Usability</i> (Lanjutan).....	78



INTISARI

Sampai saat ini, pembelajaran sejarah peminatan di MA PP Tunas Harapan Tembilahan masih menggunakan metode konvensional berupa buku paket dan lembar kerja siswa (LKS), sehingga siswa sering kehilangan LKS dan buku paket serta pembelajaran menjadi kurang menarik dan interaktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi pembelajaran sejarah peminatan berbasis Android sebagai alat bantu belajar agar siswa lebih mudah mengakses materi, video, dan soal latihan kapan saja dan di mana saja. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Analisis kebutuhan menggunakan SWOT, perancangan menggunakan UML, dan pengujian aplikasi meliputi pengujian fungsionalitas (black box) dan usability. Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi pembelajaran sejarah peminatan berbasis Android ini mendapatkan kelayakan fungsionalitas 100% dan kelayakan usability 78%, yang masuk dalam kategori “Baik”. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan pembelajaran sejarah peminatan di MA PP Tunas Harapan Tembilahan menjadi lebih interaktif dan efektif, serta mempermudah guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Kata Kunci : Aplikasi Pembelajaran, Android, Sejarah Peminatan, MDLC



ABSTRACT

Up to now, specialized history learning at MA PP Tunas Harapan Tembilahan has still relied on conventional methods using textbooks and student worksheets (LKS), causing students to often lose their worksheets and textbooks, which makes the learning process less engaging and less interactive. The purpose of this research is to develop an Android-based specialized history learning application as a learning aid so that students can easily access materials, videos, and practice questions anytime and anywhere. This application was developed using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. Requirements analysis was conducted using SWOT, design was carried out using UML, and application testing included functionality (black-box) and usability testing. The results of the tests showed that the Android-based specialized history learning application achieved 100% functional feasibility and 78% usability feasibility, which falls into the "Good" category. With this application, it is expected that specialized history learning at MA PP Tunas Harapan Tembilahan becomes more interactive and effective, and also facilitates teachers and students in carrying out the teaching and learning process.

Keywords : Learning Application, Android, Specialized History, MDLC