ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

HASANUDDIN 11240020

LUTHFIYANA FERIDH FADILLA 11240102

SANDI IQBAL ARRAHMAN 11240029

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS NUSA MANDIRI JAKARTA

2025

LEMBAR PERSEMBAHAN

Karya ini kami persembahkan untuk:

- 1. **Allah SWT**, atas rahmat, hidayah, dan kekuatan yang diberikan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
- 2. **Kedua Orang Tua Tercinta** yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang, doa tanpa pamrih, dan segala pengorbanan yang tak terhitung jumlahnya.
- 3. **Ibu Cahyani Budihartanti, M.Kom**, atas bimbingan, kesabaran, dan ilmu yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir.
- 4. **Kepala Sekolah, guru, dan staf SMA Muhammadiyah Kota Bogor** yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
- 5. **Sahabat dan Rekan-rekan Sistem Informasi UNM,** Terima kasih untuk setiap diskusi, motivasi, dan kebersamaan selama masa studi.

Semoga karya sederhana ini dapat bermanfaat dan menjadi amal jariyah bagi semua pihak yang terlibat.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA **ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama

: Luthfiyana Feridh Fadilla

NIM

: 11240102

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi

: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non- exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era **Pendidikan Digital**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Anggota:

1. Hasanuddin

2. Sandi Iqbal Arrahman

Dibuat di

: Jakarta

Pada Tanggal: 1 Agustus 2025

Yang menyatakan.

DODA0AMX452072624

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama

: Luthfiyana Feridh Fadilla

NIM

: 11240102

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi

: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: "ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital", adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Saya bersedia untuk menanggu<mark>ng</mark> secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

UNIVERS

Dibuat di

: Jakarta

.

Pada Tanggal : 1 Agustus 2025

Yang menyatakan

1. Hasanuddin

DD0AMX452072629

2. Sandi Iqbal Arrahman

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Luthfiyana Feridh Fadilla

NIM : 11240102

Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non- exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Anggota :

1. Hasanuddin

2. Sandi Iqbal Arrahman

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal: 1 Agustus 2025

Yang menyatakan,

DD0AMX452072629

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama

: Luthfiyana Feridh Fadilla

NIM

: 11240102

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Jenjang

: Strata Satu (S1)

Judul Tugas Akhir

: E-RAPORT+: Sistem Informasi Akademik Dengan Fitur Self

Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era

Pendidikan Digital

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 11 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing

: Cahyani Budihartanti, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I

: Nurajijah, M.Kom.

Penguji II

Faruq Aziz, M.Kom.

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama

: Hasanuddin

NIM

: 11240020

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Jenjang

: Strata Satu (S1)

Judul Tugas Akhir

: E-RAPORT+: Sistem Informasi Akademik Dengan Fitur Self-

Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era

Pendidikan Digital

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 11 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing

: Cahyani Budihartanti, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I

: Nurajijah, M.Kom.

Penguji II

Faruq Aziz, M.Kom.

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama

: Sandi Iqbal Arrahman

NIM

: 11240029

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas Jenjang : Teknologi Informasi : Strata Satu (S1)

Judul Tugas Akhir

: E-RAPORT+: Sistem Informasi Akademik Dengan Fitur Self-

Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era

Pendidikan Digital

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 11 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

DEWAN PENGUJI

Dosen Pembimbing

: Cahyani Budihartanti, M.Kom.

Penguji I

Nurajijah, M.Kom.

Penguji II

Faruq Aziz, M.Kom.

LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul "ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital" adalah hasil karya tulis yang hanya diperuntukkan bagi kalangan akademik di lingkungan Universitas Nusa Mandiri. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Hasanuddin

Alamat : Jalan Haji Hasan, Rt.02, Rw.09, Kota Jakarta

No.Telp: 087888301013 (WA Only)

E-mail: maulana24hasanuddin@gmail.com

Nama : Luthfiyana Feridh Fadilla

Alamat : Jerokuta Kaum, Rt.03/Rw.06, Kota Bogor

No.Telp: 0881010985759 (WA Only)

E-mail: luthfiyanafaridh@gmail.com

Nama : Sandi Iqbal Arrahman

Alamat: Lingkungan 02 Citatah Dalam, Rt.08/Rw.13, Cibinong, Kab. Bogor

No.Telp: 081282796218 (WA Only)

E-mail: iqbalarr12@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital". Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi akademik berbasis web yang terintegrasi dengan fitur absensi mandiri (self-attendance). Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan nilai siswa, mempercepat proses pembuatan rapor digital, serta meningkatkan transparansi informasi akademik bagi guru, siswa, dan orang tua di SMA Muhammadiyah Kota Bogor. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat mengurangi kesalahan input data, memudahkan distribusi nilai, dan mendukung digitalisasi administrasi sekolah.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
- 2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
- 3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
- 4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri
- 5. **Ibu Cahyani Budihartanti, M.Kom**, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan berharga selama proses penyusunan Tugas Akhir.

- 6. Seluruh **staf, karyawan, dan dosen** di lingkungan Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan dukungan selama masa studi.
- 7. **Pimpinan dan staf SMA Muhammadiyah Kota Bogor** yang telah memberikan izin, data, serta partisipasi aktif dalam penelitian ini.
- 8. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga, teman, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan moral dan spiritual yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan teknologi informasi di Indonesia.

Jakarta, 1 Agustus 2025

Anggota:

1. Hasanuddin

2. Sandi Iqbal Arrahman

Ketua,

ABSTRAKSI

Hasanuddin (11240020), Luthfiyana Feridh Fadilla (11240102), Sandi Iqbal Arrahman (11240029), **ERAPORT+: Sistem Informasi Akademik dengan Fitur Self-Attendance untuk Meningkatkan Transparansi di Era Pendidikan Digital**

Proses pengelolaan nilai dan absensi di SMA Muhammadiyah Kota Bogor masih dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, dan kurangnya keterbukaan informasi akademik. Melihat kebutuhan tersebut, dikembangkanlah ERAPORT+, sebuah sistem informasi akademik berbasis web yang dirancang untuk mempercepat proses administrasi nilai sekaligus menghadirkan fitur absensi mandiri oleh siswa. Sistem ini dibangun menggunakan metode pengembangan Waterfall, dengan framework Laravel dan database MySQL. Pengujian menunjukkan sistem mampu memenuhi 92% kebutuhan fungsional dan hanya menghasilkan kesalahan sebesar 0,8%. Selain itu, sistem mendapatkan respons positif dari para pengguna yang merasa terbantu dengan kemudahan akses data secara real-time. Melalui integrasi antara pengolahan nilai dan pencatatan kehadiran, ERAPORT+ mendorong transparansi dan akurasi data yang lebih baik. Sistem ini juga memudahkan guru, wali kelas, serta orang tua dalam memantau perkembangan akademik siswa. Dengan implementasi yang efektif dan antarmuka yang ramah pengguna, ERAPORT+ diharapkan mampu menjadi solusi praktis dalam mendukung transformasi digital di dunia pendidikan, khususnya dalam menciptakan lingkungan akademik yang lebih transparan dan efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akademik, e-Rapor, Absensi Mandiri, Laravel, Waterfall

ABSTRACTION

Hasanuddin (11240020), Luthfiyana Feridh Fadilla (11240102), Sandi Iqbal Arrahman (11240029), ERAPORT+: An Academic Information System with Self-Attendance Feature to Improve Transparency in the Digital Education Era

At SMA Muhammadiyah Kota Bogor, the manual process of managing student grades and attendance often results in delays, input errors, and limited transparency in academic reporting. To address these challenges, this study developed ERAPORT+, a web-based academic information system equipped with a self-attendance feature that allows students to record their own attendance. The system was built using the Waterfall development model, Laravel framework, and MySQL database. Testing showed that the system successfully fulfilled 92% of the functional requirements, with a low error rate of only 0.8%. Feedback from users—including teachers and school administrators—was overwhelmingly positive, highlighting the system's usability and its ability to provide real-time access to academic data. By integrating grade management and attendance tracking in a single platform, ERAPORT+ enhances data accuracy and promotes greater transparency among schools, students, and parents. The system also streamlines administrative tasks and supports better communication within the academic environment. With its user-friendly interface and effective implementation, ERAPORT+ serves as a practical solution to support the ongoing digital transformation in education and contributes to building a more accountable and efficient academic system.

Keywords: Academic Information System, e-Raport, Self-Attendance, Laravel,

Waterfall

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Indriyani, Yunita, D. A. Muthia, A. Surniandari, and Sriyadi, "Analisa Perancangan Sistem Informasi," in *Graha Ilmu*, 2019.
- [2] Y. D. Sirait, A. Pasaribu, and Sutrisno, "Perancangan Sistem Informasi E-Rapor Berbasis Web Pada SD Wahana Harapan Kedaung," *J. Sist. Inf. DAN Teknol. (SINTEK)*, vol. 1, no. 2, 2021.
- [3] U. M. Jannah, P. P. Darajat, and A. Y. Mahendra, "Perancangan Sistem Informasi E-Rapor Berbasis Web pada SMKS Riyadlul Qur'an Ngajum Menggunakan Metode Waterfall," *J. Univ. Islam Raden Rahmat Malang*, vol. 6, no. 1, 2024.
- [4] F. S. Raube, M. Parinsi, and J. R. Batmetan, "Desain Dan Implementasi Sistem Informasi Rapor Berbasis Web," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 02, 2021.
- [5] N. Novrina, M. A. Kurniawan, and R. N. Sari, "Rancang Bangun Sistem e-Raport Berbasis Web," *ICIT J.*, vol. 9, no. 2, 2023.
- [6] A. Dea, "Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Sekolah SMKS Wira Kesuma Jata," *Saturnus J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 354–370, 2024.
- [7] T. Supriadi and W. Waskito, "Inovasi Implementasi Sistem Informasi E-Raport di SMK Negeri 5 Padang," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 8, no. 1, 2024.
- [8] J. Jamalia, L. Huriyah, and W. Yuliati, "E-Report Application: The Role of Stakeholders in The Assessment System in Schools," *AL-TANZIM J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 6, no. 4, pp. 999–1009, 2022.
- [9] E. Febriyanto, R. S. Naufal, and S. Sulistiawati, "Planning of the Web-based E-Raport Assessment System," *Aptisi Trans. Technopreneursh.*, vol. 2, no. 1, pp. 48–58, 2020.
- [10] I. F. Agustina, "Buku Ajar Pengantar Sistem Ekonomi Indonesia," in *PT. Sonpedia Publishing Indonesia*, 2024, pp. 1–145.
- [11] B. N. Aprilianti, F. P. Rhahmadiahti, B. E. Setianingrum, I. A. Pradana, Y. Wulandari, and I. A. Kurniawan, "Penerapan Sistem Informasi E-Raport pada Sekolah di Kota Tangerang," *J. Manaj. dan Ilmu Adm. Publik*, vol. 5, no. 1, 2023.
- [12] K. C. Laudon and J. P. Laudon, "Manajemen Information System: Managing the Digital Firm," in *Pearson*, 2015, pp. 70–107.
- [13] M. Edowai, H. Abubakar, and M. Said, "Akuntabilitas & Transparansi Pengelolaan Keuangan Desa," in *Pusaka Almaida*, vol. 5, no. 3, 2021, pp. 1–105.
- [14] V. E. Picauly, "Transformasi Pendidikan di Era Digital:," in *Sada Kurnia Pustaka*, vol. 4, no. 3, 2024, pp. 1–130.

- [15] E. M. Deasy Purwaningtias, Yoki Firmansyah, "Manajemen Proyek Sistem Informasi," in *Teknosain*, vol. 11, 2020.
- [16] E. Rochaety, "Sistem Informasi Manajemen," in *Penerbit Mitra Wacana Media*, 2017, pp. 1–188.
- [17] S. W. Suko Lisnanto, "Problematika Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Dengan Aplikasi SIKUAD di SMK Negeri 2 Purwodadi.pdf," *Cetta*, vol. 8, no. 4, pp. 120–131, 2025.
- [18] D. N. R. Sabarudin, J. T. Imoliana, and M. Matahari, "Perancangan Sistem Informasi Raport Siswa Berbasis Web Pada SD Inpres 59 Kabupaten Sorong," *J. PETISI (Pendidikan Teknol. Informasi)*, vol. 6, no. 1, pp. 41–55, 2025.