PERANCANGAN SISTEM MONITORING PEKERJAAN DEVELOPER BERBASIS WEB PADA DINAS PEMBERDAYAAN PERLIDNUNGAN ANAK DANPENGENDALIAN PENDUDUK

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

RADITYA AMARA PUTRA

12220126

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2026

PERSEMBAHAN

"It always seems impossible until it's Done."

(Nelson Mandela)

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah S.W.T. atas segala rahmat, kekuatan, dan kemudahan yang diberikan, karya sederhana ini kupersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, yang selalu menjadi tempat pulang dan sumber kekuatan dalam setiap langkahku. Terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan, kesabaran, serta setiap pengorbanan yang telah diberikan tanpa mengenal lelah. Apa yang berhasil kucapai hari ini tidak terlepas dari doa dan perjuangan kalian.
2. Orang-orang terdekat yang selalu mendukung, yang telah hadir memberikan semangat, perhatian, dan keyakinan ketika perjalanan ini terasa berat. Terima kasih telah menjadi pengingat untuk terus melangkah dan tidak mudah menyerah.
3. Bapak dan Ibu dosen serta dosen pembimbing, yang telah memberikan ilmu, arahan, serta bimbingan selama proses perkuliahan hingga penyelesaian karya ini. Setiap ilmu dan nasihat yang diberikan menjadi bekal berharga untuk langkahku selanjutnya.
4. Sahabat dan teman-teman seperjuangan, yang telah menemani berbagai proses selama masa perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, canda, cerita, dan semangat yang membuat perjalanan panjang ini terasa lebih berarti.

"Setiap langkah memiliki ceritanya sendiri. Apa yang terlihat sebagai sebuah pencapaian hari ini adalah hasil dari keberanian untuk memulai, kesabaran untuk bertahan, dan doa yang tidak pernah berhenti."

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Raditya amara putra
NIM	: 12220126
Program studi	: Informatika
Fakultas	: Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: "**Perancangan Sistem Monitoring Pekerjaan Developer Berbasis Web Pada Dinas Pemberdayaan Perlidnungan Anak Danpengendalian Penduduk"**. 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 paksaan 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 se*SEO*rang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 5 September 2026

Yang menyatakan,



Raditya amara putra

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Raditya amara putra

NIM : 12220126

Program Studi : Informatika

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: **"Perancangan Sistem Monitoring Pekerjaan Developer Berbasis Web Pada Dinas Pemberdayaan Perlindungan Anak Dan pengendalian Penduduk."** 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.

Dibuat di : Depok
Tanggal : 5 September 2026
Yang menyatakan,



Raditya amara putra

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

PERSETUJUAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	Raditya amara putra
NIM	:	12220126
Program Studi	:	Informatika
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Jenjang	:	Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Sistem Monitoring Pekerjaan Developer Berbasis Web Pada Dinas Pemberdayaan Perlindungan Anak Dan pengendalian Penduduk

Untuk dipertahankan pada Periode I-2026 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri

Jakarta, 5 September 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Ditandatangani Digital:
Nurul Khasanah
2026-09-07 10:02:47

Dosen Pembimbing : Nurul Khasanah, M.Kom. ……..

DEWAN PENGUJI

Ditandatangani Digital:
Arfhan Prasetyo
2026-09-17 04:14:20

Penguji I : Arfan Sansprayada, M.Kom .....

Ditandatangani Digital:
Sidik

Penguji II : Sidik, M.Kom

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **"Perancangan Sistem Monitoring Pekerjaan Developer Berbasis Web Pada Dinas Pemberdayaan Perlindungan Anak Dan pengendalian Penduduk."** adalah hasil karya tulis asli **RADITYA AMARA PUTRA** dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. 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 : Raditya amara putra

Alamat : Jl. Kedoya No. 20, RT 03/RW 03, Kelurahan Pondok Cina, Kecamatan Beji, Kota Depok.

No.Telp : 089635827532

E-mail : radityaamaraputra@gmail.com

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dimana Tugas Akhir ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Tugas Akhir, yang penulis ambil sebagai berikut, **"Perancangan Sistem Monitoring Pekerjaan Developer Berbasis Web Pada Dinas Pemberdayaan Perlindungan Anak Dan pengendalian Penduduk."**

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih 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 Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Nurul Khasanah, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
6. Kedua orang tua tercinta, Ahmad Mujahid dan Ria Afriani, serta adik-adik terkasih, Rafa Kanahaya Putra dan Restu Albiyan Putra. Terimakasih untuk setiap doa yang diam-diam dipanjatkan, kasih sayang yang senantiasa diberikan, serta

dukungan yang menjadi kekuatan dalam setiap langkah hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

7. Seluruh dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Depok, 5 September 2026



Radittya amara putra

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

Raditya amara putra (12220126) perancangan sistem monitoring pekerjaan developer berbasis web pada dinas Pemberdayaan Perlidnungan Anak Danpengendalian Penduduk

Perkembangan teknologi informasi mendorong instansi pemerintahan untuk memanfaatkan sistem berbasis web dalam mendukung pengelolaan dan pemantauan pekerjaan. Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) Dinas Pemberdayaan, Perlindungan Anak, dan Pengendalian Penduduk (DPPAPP) dalam proses pengembangan aplikasi menggunakan *meeting* sebagai media koordinasi dan Notion sebagai media pencatatan pekerjaan. Penggunaan media tersebut belum menyediakan sistem khusus yang mengintegrasikan pengelolaan dan monitoring pekerjaan developer secara terpusat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Monitoring Pekerjaan Developer berbasis web yang dapat membantu pengelolaan proyek, pembagian tugas, pemantauan perkembangan pekerjaan, serta pencatatan aktivitas pekerjaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype*, yang meliputi tahap pengumpulan kebutuhan, pembuatan *prototype*, evaluasi *prototype*, pengembangan sistem, pengujian, serta implementasi dan pemeliharaan. Sistem yang dibangun memiliki lima jenis pengguna, yaitu *user*, admin, manager, developer, dan tester, dengan hak akses yang disesuaikan berdasarkan tugas dan tanggung jawab masing-masing. Sistem menyediakan fitur pengajuan dan konfirmasi proyek, pengelolaan anggota proyek, pembuatan dan pembagian tugas, pemantauan pekerjaan melalui *Kanban Board*, pencatatan aktivitas, serta komentar. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan fungsi-fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Hasil penelitian berupa sistem berbasis web yang dapat mendukung proses pengelolaan dan monitoring pekerjaan developer secara lebih terstruktur, terpusat, dan terdokumentasi.

Kata Kunci: Sistem Monitoring, Developer, Pengelolaan Proyek, *Kanban Board*, *Prototype*.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Raditya amara putra (12220126) system design of a web-based developer work monitoring system at the department of women's empowerment, child protection, and population control

The development of information technology encourages government agencies to utilize web-based systems to support work management and monitoring. The Data and Information Center (Pusdatin) of the Department of Women's Empowerment, Child Protection, and Population Control (DPPAPP) uses meetings as a coordination medium and Notion as a medium for recording work during the application development process. The use of these media does not yet provide a dedicated system that integrates developer work management and monitoring in a centralized manner. Therefore, this research aims to design and develop a web-based Developer Work Monitoring System that can support project management, task distribution, work progress monitoring, and work activity recording. The system development method used is the Prototype method, which consists of requirements gathering, prototype development, prototype evaluation, system development, Testing, implementation, and maintenance. The developed system has five types of users, namely user, admin, manager, developer, and tester, with access rights tailored to their respective duties and responsibilities. The system provides features for project submission and confirmation, project member management, task creation and assignment, work monitoring through a Kanban Board, activity recording, and comments. System Testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure that the main system functions operate according to the requirements. The result of this research is a web-based system that can support the management and monitoring of developer work in a more structured, centralized, and documented manner.

Keywords: *Monitoring System, Developer, Project Management, Kanban Board, Prototype.*

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

[1] Muh. Sholeh, Martanto Setyo Husodo, and Anggyi Trisnawan Putra, "Development of a Research and Service Information System to Optimize Monitoring of Research and Service Activities at Semarang State University," 2023.

[2] R. Rifaldy, R. Putri, M. Andini, and C. Anwar, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Proyek Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype Dan Evaluasi Kualitas Sistem Menggunakan Standar ISO/IEC 25010 (Studi Kasus: On Project Pt. Teknologi Informatika Solusindo)", [Online]. Available: https://journal.jci.co.id/jisbt

[3] A. Marina, S. Imam, W. Ma'ruf Syaban, and A. Suarni, *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TEORI DAN PRAKTIKAL*. [Online]. Available: http://www.p3i.um-surabaya.ac.id

[4] N. Ardaningsi, P. Pristiyono, and E. Elvina, "The Role of SIMS and Information Quality in Supporting Decision Making and Employee Performance BPN Labuhanbatu District," *Journal of Applied Business Administration*, vol. 7, no. 1, pp. 109–121, Mar. 2023, doi: 10.30871/jaba.v7i1.5349.

[5] Y. Agustina, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN 'Pengembangan Sistem Informasi,'" 2021.

[6] H. Tehuayo, "Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Santri Berbasis Web pada Pesantren Rahmatan Lilâ€™alamin," *e-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)*, vol. 13, no. 2, pp. 199–207, Jan. 2025, doi: 10.36774/jusiti.v13i2.1643.

[7] D. Kartika, D. Ria, and Y. Tb, "SISTEM INFORMASI MONITORING PROYEK DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG PROVINSI ACEH ACEH PROVINCE PUBLIC WORKS AND SPATIAL PLANNING PROJECT MONITORING INFORMATION SYSTEM," *Journal of Informatics and Computer Science*, vol. 10, no. 1, 2024.

[8] B. A. Akbar, "Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Karyawan Berbasis Web Studi Kasus PT. Mutiara Agung Perkasa," *Global*, vol. 1, no. 13, Jan. 2026, doi: 10.35569/global.v13.i1.2754.

[9] R. E. Safira and H. Jati, "Analysis and Development of Project Monitoring Information Systems Using RESTful API Echo Framework at SMK Negeri 2 Klaten," *Journal of Information Technology and Education (JITED)*, vol. 1, no. 1, pp. 19–32, Jul. 2023, doi: 10.21831/jited.v1i1.47.

[10] I. W. K. W. Putra, I. G. A. A. Putera, and I. P. G. Suryantara P, "Development of a Website-Based Project Monitoring, Evaluation, and Reporting Information System in Community-Based Infrastructure Programs," *Journal*

of Asian Multicultural Research for Economy and Management Study, vol. 5, no. 3, pp. 55–64, Nov. 2024, doi: 10.47616/jamrems.v5i3.507.

[11] M. D. Robyyanto, S. Suharsono, R. Ramli, and H. Hasan, "PENGEMBANGAN APLIKASI E-MONITORING BERBASIS WEB UNTUK PERENCANAAN DAN PENGELOLAAN ASET DI PERUMDA AIR MINUM TIRTA KHATULISTIWA PONTIANAK MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE," *JoMMiT : Jurnal Multi Media dan IT*, vol. 8, no. 2, pp. 096–103, Jan. 2025, doi: 10.46961/jommit.v8i2.1457.

[12] K. Mohamad Fajar and H. Ali, "Literatur Review: Pengaruh Database, Teknologi Informasi dan Brainware terhadap Sisitem Informasi Eksekutif," *Dinasti Information and Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 58–64, Jan. 2025, doi: 10.38035/dit.v2i1.1299.

[13] S. M. Pulungan, R. Febrianti, T. Lestari, N. Gurning, and N. Fitriana, "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database," vol. 01, no. 2, pp. 143–147, 2022, doi: 10.47233/jemb.v2i1.533.

[14] E. Fitriani, D. Ardiansyah, A. Saepudin, and R. Aryanti, "PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 8, no. 4, pp. 770–782, 2024, doi: 10.52362/jisamar.v8i4.1551.

[15] C. Nisa', A. Wijaya, M. Kom, and F. Rizal, *TEORI UML DAN IMPLEMENTASI PRAKTEK Panduan Untuk Pengembangan Perangkat Lunak CV BRAVO PRESS INDONESIA*. [Online]. Available: www.bravopress.id

[16] M. M. S. Laia, E. P. Saputra, and P. Priyono, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus SDN 075076 Hilinamoniha," *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, vol. 5, no. 1, pp. 164–172, Jan. 2024, doi: 10.30998/jrami.v5i1.10467.

[17] Aldi Ramadani, "Sistem Informasi Cuti Kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Batu Bara," *Modem : Jurnal Informatika dan Sains Teknologi.*, vol. 3, no. 1, pp. 67–75, Jan. 2025, doi: 10.62951/modem.v3i1.350.

[18] A. Fadillah *et al.*, "Penerapan UML dalam Analisis dan Perancangan Sistem Informasi di STIKOM Tunas Bangsa," in *Jurnal Inovasi Artificial Intelligence & Komputasional Nusantara (JIKOMNUS)*, 2025, pp. 14–16. doi: 10.1109/IEEESTD.2005.94875.

[19] F. A. Suharno and M. Imraan, "The International Journal of Education Management and Sociology Development of A Website-Based Project Management Information System," vol. 3, no. 2, pp. 67–77.

[20] M. I. Dhoifulloh, S. Suprianto, H. Setiawan, and A. S. Fitrani, “Utilization of the Laravel Framework to Enhance Efficiency and Effectiveness in Task Management at PT Jaster Intermedia Network,” May 15, 2025. doi: 10.21070/ups.7983.

[21] A. Budi Pratomo, “PENGEMBANGAN WEBSITE MANAJEMEN TUGAS BERBASIS WEB UNTUK PENGUKURAN KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA,” *TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi dan Multimedia*, vol. 4, no. 2, pp. 139–143, Dec. 2023, doi: 10.46764/teknimedia.v4i2.113.

[22] F. Mulya, Fauziyah Fauziyah, and Sharyanto, “Sistem Informasi Monitoring Proyek Dalam Bidang Konstruksi Gedung Berbasis Web Pada PT. Masgo Muriyo Jaya,” Aug. 2022.

[23] A. Naufal, D. Pramono, and B. S. Prakoso, “Pengembangan Sistem Informasi Monitoring dan Helpdesk Proyek Pengembangan Perangkat Lunak (Studi Kasus: PT Lua Kreatif Teknologi),” 2022. [Online]. Available: http://j-ptiik.ub.ac.id

[24] F. N. binti Mohmad Shah, Z. binti Abdullah, A. binti Dahlan, and N. binti Mior Dahlan, “Web-Based Task Management System for Improving Group Work Collaboration,” *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, vol. 11, no. 3, Sep. 2022, doi: 10.6007/ijarped/v11-i3/15188.

[25] A. Ghifari, I. Ahmad, and N. Neneng, “Sistem Monitoring Pekerjaan Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Panjang,” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 3, pp. 260–269, Sep. 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i3.3042.

[26] P. A. Pamungkas and F. W. Christanto, “Task Management System Acceptance Technical Procedure Instalasi Antenna Provider pada Tower Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Intisel Prodaktifakom Central Java),” *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, vol. 12, no. 1, pp. 72–81, May 2023, doi: 10.34010/komputika.v12i1.9378.

[27] Muh. Muflih M, Abdul Muis Mappaloteng, and Mustari S. Lamada, “Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Karyawan Berbasis Web Pada PT. Murfa Surya Mahardika Cabang Makassar,” *Information Technology Education Journal*, vol. 2, no. 3, pp. 77–85, Oct. 2023, doi: 10.59562/intec.v2i3.584.

[28] S. Indah Sari and M. Arhami, “Sistem Informasi Monitoring Pekerjaan Pelayanan Teknis Pada PT PLN (Persero) UP3 Lhokseumawe Berbasis Web,” vol. 3, no. 1, 2023.

[29] D. Pemberdayaan and A. Dan, “INVENTARIS ARSIP”.

[30] P. A. dan P. P. Dinas Pemberdayaan, “Situs Resmi DPPAPP Jakarta,” https://dppapp.jakarta.go.id/. Accessed: Aug. 30, 2026. [Online]. Available: https://dppapp.jakarta.go.id/

[31] DPPAPP Provinsi DKI Jakarta, “VISI MISI DPPAPP,” https://dppapp.jakarta.go.id/. Accessed: Nov. 24, 2025. [Online]. Available: https://dppapp.jakarta.go.id/about/visi-dan-misi

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI