

**PERANCANGAN SISTEM LAYANAN PENGADUAN ONLINE RT/RW (SILAPOR)
BERBASIS WEB PADA LINGKUNGAN RW 01 KECAMATAN MATRAMAN**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Rikko Seno Pangestu 12210454

William Setiady 12210571

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2025

LEMBAR PERSEMBAHAN

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا , إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah: 5-6).

Perjalanan panjang ini akhirnya sampai juga ke titik akhir.

Dengan mengucapkan Syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan yang telah diberikan, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan tulus, karya ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, dan kekuatan yang tak pernah henti menyertai langkah ini.
2. Kedua orang tua tercinta, yang selalu menjadi sumber doa, dukungan, dan semangat dalam setiap langkah hidup.
3. Dosen pembimbing dan seluruh dosen pengajar, yang telah memberikan ilmu, arahan, serta bimbingan selama perkuliahan.
4. Teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi bagian dari cerita panjang dalam menyelesaikan perjalanan selama masa perkuliahan.

Tanpa mereka,
Tugas Akhir ini hanyalah lembaran kosong tanpa makna.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rikko Seno Pangestu
NIM : 12210454
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 Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat atau 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 seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 30 Juli 2025

Anggota :

1. William Setiady

Yang menyatakan,


Rikko Seno Pangestu

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rikko Seno Pangestu
NIM : 12210454
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 Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman”**, 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, mengelolanya 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.

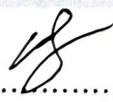
Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juli 2025

Anggota :

William Setiady

Yang menyatakan,



Rikko Seno Pangestu

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rikko Seno Pangestu
NIM : 12210454
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman

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 Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Agustus 2025

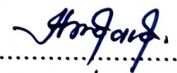
PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ruhul Amin, M.Kom.

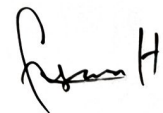

.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.


.....

Penguji II : Frisma Handayanna, M.Kom.


.....

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : William Setiady
NIM : 12210571
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman

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 Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ruhul Amin, M.Kom.



.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.


.....

Penguji II : Frisma Handayanna, M.Kom.


.....

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman”** adalah hasil karya tulis asli 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 dibawah ini:

Nama	: Rikko Seno Pangestu
Alamat	: Jalan Cempaka Baru RT 09 RW 09, Kel. Cempaka Baru, Kec.Kemayoran 10640
No. Telp	: 0838-9167-3879
E-mail	: riksp24@gmail.com
Nama	: William Setiady
Alamat	: Jalan Matraman No.1 RT 01 RW 01, Kel. Kebon Manggis, Kec. Matraman Jakarta Timur
No. Telp	: 0813-8460-6268
E-mail	: williamsetiady@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul : **“Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman”**.

Tujuan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana di program studi S-1 Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri. Penulis Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin 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 Informatika Universitas Nusa Mandiri
5. Dosen Pembimbing Bapak Ruhul Amin M. Kom yang telah memberikan masukan dan bimbingan hingga Tugas Akhir ini selesai.
6. Staff/Karyawan/Dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri
7. Orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat tanpa henti
8. Pimpinan RW 01 yang telah memberikan izin dan informasi yang sangat membantu dalam proses penelitian.
9. Rekan-rekan seperjuangan kelas 12.8A.01 atas kebersamaan, kerja sama, dan dukungannya selama masa perkuliahan.

Dengan segala rasa terima kasih yang tulus penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang berarti, baik bagi penulis sendiri, pihak yang berkepentingan, maupun masyarakat umum.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat-Nya kepada kita semua, menjadikan Tugas Akhir ini sebagai jalan untuk meraih cita-cita yang lebih tinggi. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Jakarta, 30 Juli 2025

Penulis



Rikko Seno Pangestu

ABSTRAK

Rikko Seno Pangestu (12210454), William Setiady (12210571), Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman

Sistem pengaduan masyarakat adalah alat yang sangat dibutuhkan untuk menyampaikan keluhan dan masalah yang muncul dalam komunitas. Namun, metode pengaduan yang masih dilakukan dengan cara manual sering kali menghadirkan kendala dalam pencatatan, pemantauan, dan tindak lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengaduan masyarakat yang berbasis web untuk mempermudah proses pelaporan dan pengelolaan secara digital. Platform ini dibangun menggunakan framework Laravel dengan arsitektur Model-View-Controller, serta didukung oleh database MySQL. Fitur utama dalam sistem ini meliputi registrasi dan login warga, membuat pengaduan, verifikasi admin, dan tanggapan kepada warga. Setiap pengaduan yang diterima akan disimpan dan ditampilkan dalam Riwayat untuk memastikan adanya akuntabilitas dan transparansi. Pengujian untuk sistem ini dilakukan melalui uji penerimaan pengguna yang melibatkan pengguna sebagai penilai secara langsung. Temuan dari pengujian memperlihatkan bahwa sistem beroperasi sebagaimana mestinya dan diakui oleh pengguna. Dengan adanya sistem ini, diharapkan bahwa proses pengaduan dalam masyarakat dapat berjalan lebih cepat, teratur, dan tercatat dengan baik, sehingga mendukung peningkatan layanan publik yang berorientasi digital.

Kata Kunci: *Laravel, RT/RW, Sistem Pengaduan, User Acceptance Testing, Website*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAC

Rikko Seno Pangestu (12210454), William Setiady (12210571), Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Online RT/RW (SILAPOR) Berbasis Web Pada Lingkungan RW 01 Kecamatan Matraman

The public complaint system is a highly essential tool for conveying grievances and issues that arise within the community. However, the complaint process, which is still often conducted manually, frequently poses challenges in terms of recording, monitoring, and follow-up. Therefore, this study aims to develop a web-based public complaint information system to simplify the reporting and management processes digitally. This platform is built using the Laravel framework with a Model-View-Controller architecture and is supported by a MySQL database. The main features of the system include resident registration and login, complaint submission, admin verification, and responses to residents. Each received complaint is stored and displayed in a History section to ensure accountability and transparency. System testing was conducted through User Acceptance Testing involving users as direct evaluators. The test results show that the system operates as intended and is well-received by users. With this system, it is expected that the complaint process in the community can proceed faster, more systematically, and be well-documented, thereby supporting the enhancement of digitally-oriented public services.

Keywords: *Laravel, RT/RW, Complaint System, User Acceptance Testing, Website*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Erlangga Agustriwahyu Prasetya, A. Al Kaafi, J. Kramat Raya No, K. Senen, K. Jakarta Pusat, and D. Khusus Ibukota, "Simpatik: Jurnal Sistem Informasi dan Informatika Volume 3 No. 2 Desember 2023 Perancangan Program Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Di RW.001 Kelurahan Sunter Jaya Jakarta," vol. 3, no. 2, pp. 87–96, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/simpatik>
- [2] I. N. Rachmawan, H. Tolle, and ..., "Pengembangan Aplikasi Web Layanan RT/RW Desa Made Kabupaten Lamongan dengan menggunakan Metode Prototipe," ... *Teknol. Inf. dan ...*, vol. 7, no. 6, pp. 2904–2912, 2023, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/13068%0Ahttps://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/13068/5855>
- [3] A. Amani Bestari and A. Voutama, "Penerapan Uml Pada Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 2655–2662, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9528.
- [4] I. Firaldi, I. Purnamasari, and R. Mayasari, "Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Di Desa Limusnunggal Berbasis Web," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, pp. 7615–7623, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10333.
- [5] M. Rifqi Irwandy, M. Rizki Al Ghifari, M. Rizky Aditia Ramadan, M. Ikhsan, and B. Oloan Lubis, "Perancangan Aplikasi Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Kelurahan Kalibaru CilodongKota Depok Berbasis Website," *J. Regulasi Teknologi Digit. Di Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 35–47, 2023, [Online]. Available: <https://globaldifa.com/index.php/thusscience>
- [6] M. Taufik Aufa, Jasmir, and E. Rohaini, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Kelurahan Bagan Pete Kota Jambi Berbasis Website," *J. Inform. Dan Rekayasa Komputer(JAKAKOM)*, vol. 4, no. 1, pp. 937–945, 2024, doi: 10.33998/jakakom.2024.4.1.1673.
- [7] Y. L. Setyoadi and M. Ziveria, "Pembuatan Sistem Informasi Layanan Pengaduan pada Kelurahan Gandaria Utara Berbasis Website," *J. Mhs. Inst. Teknol. dan Bisnis Kalbis*, vol. 8, no. 1, pp. 817–831, 2022.

- [8] K. Kurniasih and H. Mulyono, “Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Desa Ladang Peris Kecamatan Bajubang,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 4, pp. 678–688, 2022, doi: 10.33998/jurnalmsi.2022.7.4.692.
- [9] F. Rusdhianto, R. Imanda, U. Muhamadiyah, and P. Hamka, “Perancangan Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web dengan Terintegrasi GIS Studi Kasus Muara Baru Jakarta Utara Design of a Web-Based Public Complaint System Integrated with GIS : A Case Study in Muara Baru , North Jakarta,” vol. 14, no. 105, pp. 371–382, 2025.
- [10] D. F. Kuncoro, U. Juniarti, J. Syahputra, B. R. Sumantri, Bambang Bambang, and R. Suryani, “Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Dengan Metode Waterfall,” *J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad.*, vol. 3, no. 2, pp. 14–19, 2022, [Online]. Available: <http://journal.peradaban.ac.id/index.php/jsitp/article/view/1259>
- [11] Sciore, E. (2020). *Database Design and Implementation (2nd Edition)*. Springer.
- [12] Hernandez, M. J. (2021). *Database Design for Mere Mortals (4th Edition)*. Pearson Education.
- [13] Unhelkar, B. (2018). *Software Engineering with UML*. CRC Press.
- [14] Rumpe, B. (2016). *Modeling with UML: Language, Concepts, Methods*. Springer.
- [15] Seidl, M., Scholz, M., Huemer, C., & Kappel, G. (2015). *UML @ Classroom: An Introduction to Object-Oriented Modeling*. Springer.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI