

# Sistem Informasi Kependudukan Web untuk Desa Pasinan Lemahputih, Gresik

Oleh:

Dwi Gilang Ramadhan Prasetyana

Progam Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Maret, 2024

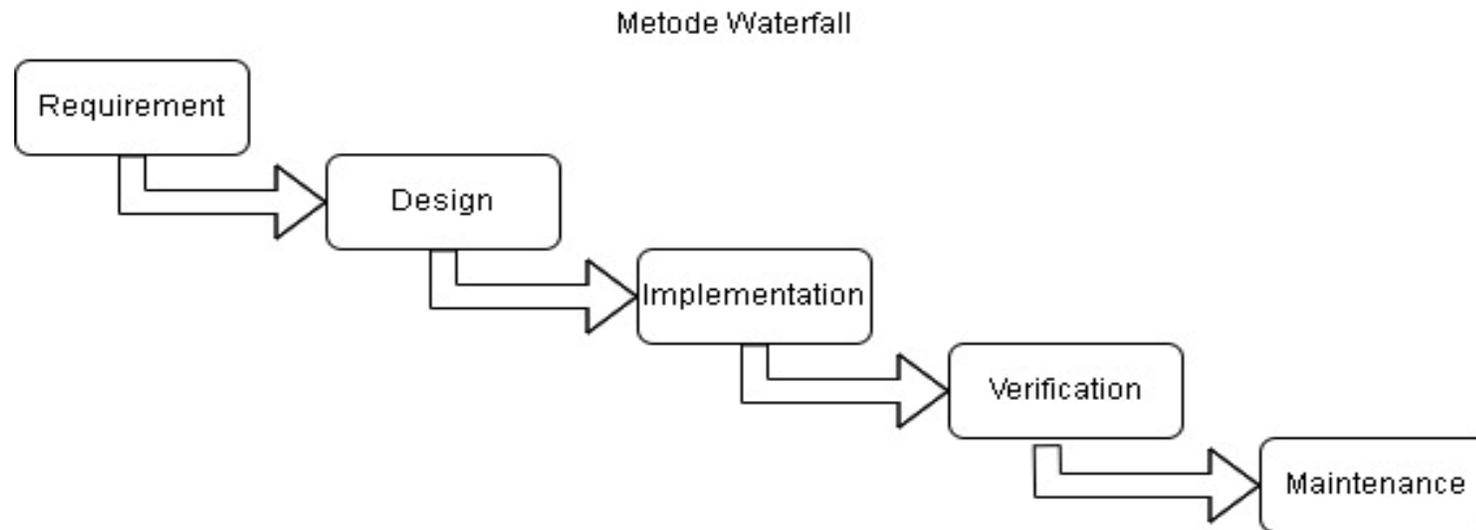
# Pendahuluan

Karena kemajuan teknologi begitu pesat akhir-akhir ini, kehadiran teknologi begitu penting untuk pengelolaan data[1]. Hal ini mengakibatkan sejumlah masalah serius, terutama di bidang integritas data dan pencurian. Masalah sering muncul pada pemerintah desa saat mencari informasi tentang orang yang baru tiba atau pindah tempat tinggal, mungkin orang yang sudah meninggal dunia. Dengan menggunakan aplikasi berdesa berbasis website, maka pencarian data akan lebih cepat dan redundansi data tidak akan terjadi serta akses realtime dapat dilakukan oleh pemerintah tingkat desa maupun tingkat kecamatan dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja[2]. Penelitian yang dilakukan oleh (Veri Arinal, dkk, 2022) dengan judul Implementasi Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis WEB pada RT 003 Rw 009 Kelurahan Cakung Bara, Kecamatan Cakung menghasilkan aplikasi prndataan penduduk ditingkat rt sedangkan penelitian ini menghasilkan system pengelolaan data penduduk berbsis web menggunakan sistem yang ada di PHPRad.

Penelitian yang dilakukan oleh (Aang Suvandi, dkk, 2022) dengan judul sistem informasi pengolahan data penduduk berbasis web untuk desa persiapan pajangan menggunakan satu user hanya untuk input yang ada pada system sedangkan apilkasi berdesa menggunakan dua user dengan fasilitas berbeda dan dapat ditambah lagi. Sistem informasi pengelolaan data penduduk desa parakanlima sukabumi berbasis web penelitian oleh (Wahyu Trisno Atmojo, dkk, 2019) menghasilkan system informasi hanya menambah data warga dan merubah data warga untuk system berdesa pada penelitian ini memiliki beberapa menu sampai mutase warga keluar dan masuk. Perancangan sistem sensus penduduk berbasis web di kelurahan srimulya kecamatan Sematang borang Palembang yang dilakukan penelitian oleh (Dinny Komalasari, dkk, 2020) menghasilkan aplikasi sensus penduduk dengan menu yang menarik menggunakan satu user sedangkan aplikasi berdesa pada penelitian ini terdapat dua user dengan tingkat fasilitas yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh (Ruri Aditya Pratama, dkk, 2023) dengan judul rancang bangun sistem booking hotel untuk bisnis d&t tour & travel di beji berbasis web menggunakan system landing page web sedangkan aplikasi berdesa pada penelitian ini menggunakan system yang ada pada PHPRad.

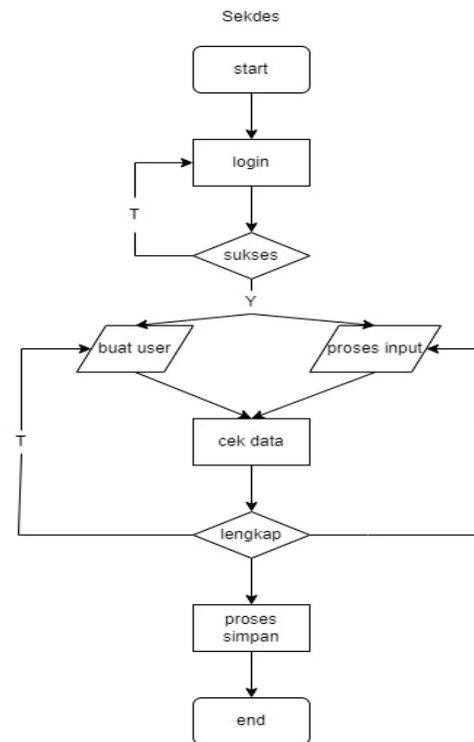
# Metode

Salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak yang melewati beberapa langkah secara berurutan disebut metode penelitian Waterfall. Teknik pengumpulan data adalah metode atau strategi yang digunakan untuk menyimpulkan informasi atau data yang relevan dalam konteks penelitian atau analisis. Tujuannya adalah untuk memperoleh data yang akurat, reliabel, dan dapat dipercaya untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan analisis yang ditetapkan.



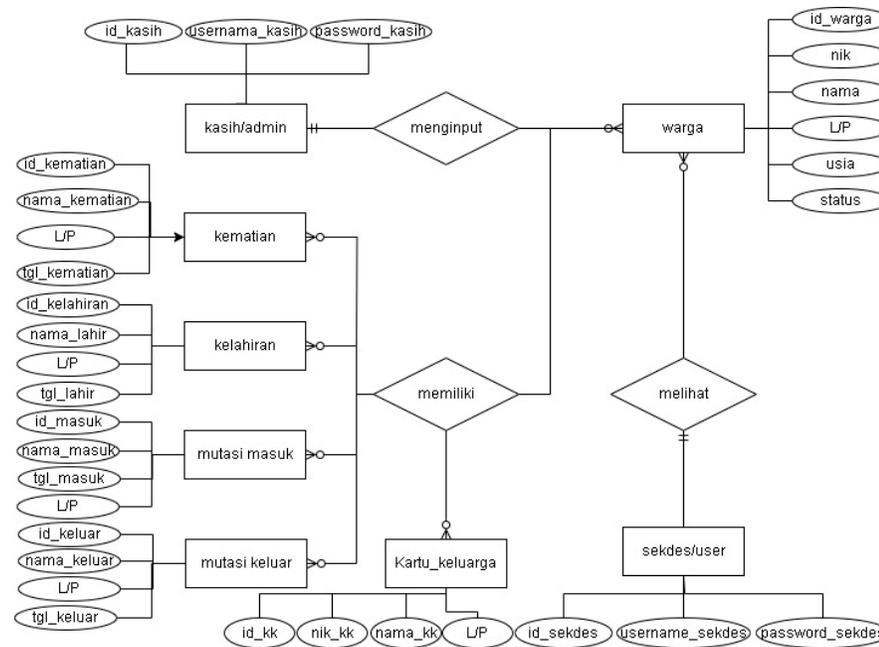
# HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah persyaratan dikumpulkan, peneliti akan merancang arsitektur sistem dan desain rinci. Ini mencakup merencanakan struktur perangkat lunak dan komponen yang akan dibangun.



# PEMBAHASAN

**Entity Relationship Diagram (ERDs) adalah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan hubungan antara entitas, objek, atau entitas lain yang terlihat bersamaan dengan atributnya. ERD dijelaskan karena sebenarnya dimaksudkan untuk membantu pengembang sistem dalam membuat database dengan membantu mereka untuk menentukan peringkat hubungan antar tabel. Menurut saya, artinya jika ERD kuat, maka database kita juga akan kuat. Diagram ini memberikan representasi visual dari berbagai interaksi pengguna dan skenario yang harus didukung situs web**



# KESIMPULAN

Secara keseluruhan, aplikasi pengelolaan data penduduk berbasis web memberikan manfaat dalam efisiensi, pemantauan populasi, layanan publik yang lebih baik, perencanaan yang efektif, dan keamanan data. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengelolaan data penduduk dapat dilakukan dengan lebih efisien dan memberikan manfaat yang signifikan bagi pemerintah dan masyarakat. Hasil pengujian blackbox menunjukkan kelayakan 100% valid dari setiap fungsi yang ada pada aplikasi berbasis web tersebut.

# Referensi

- [1] J. Rahmadoni<sup>1</sup>, R. Akbar<sup>2</sup>, and U. Mega, “SISTEM INFORMASI KERJASAMA BERBASIS WEB PADA PUSAT PENGEMBANGAN BISNIS SCIENCE TECHNO PARK TECHNOLOGY.” [Online]. Available: [www.onlinedoctranslator.com](http://www.onlinedoctranslator.com)
- [2] W. T. Atmojo, E. Dazki, and A. Bima, “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DESA PARAKANLIMA SUKABUMI BERBASIS WEB,” 2019. [Online]. Available: <https://teknournal.com/definisi-internet-of-things/>
- [3] H. Jurnal *et al.*, “JURNAL ILMIAH TEKNIK MESIN, ELEKTRO DAN KOMPUTER SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS WEB UNTUK DESA PERSIAPAN PAJANGAN,” *JURITEK*, vol. 2, no. 2, 2022.
- [4] V. Arinal, A. Akbar, K. Irfan Nauval, and A. Fajar, “Implementasi Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis WEB pada RT 003 Rw 009 Kelurahan Cakung Bara, Kecamatan Cakung”.
- [5] D. Komalasari, R. Dwiansyah, D. Prodi, K. Akuntansi, M. Universitas, and B. Darma, “PERANCANGAN SISTEM SENSUS PENDUDUK BERBASIS WEB DI KELURAHAN SRIMULYA KECAMATAN SEMATANG BORANG PALEMBANG,” *Jurnal Informanika*, vol. 6, no. 2, 2020, [Online]. Available: <https://dosenit.com/kuliah->
- [6] R. A. Pratama, I. Ratna, I. Astutik, and A. Rosid, “RANCANG BANGUN SISTEM BOOKING HOTEL UNTUK BISNIS D&T TOUR & TRAVEL DI BEJI BERBASIS WEB,” 2023. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/index>
- [7] N. N. Sholihah *et al.*, “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK KANTOR KELURAHAN KARANG BARU KOTA MATARAM BERBASIS WEBSITE.” [Online]. Available: <http://begawe.unram.ac.id/index.php/JBTI/>

# Referensi

- [8] A. Iskandar, B. Kartowagiran, H. Haryanto, S. Suyanto, M. Mustapa, and M. Munawir, “Web Based Tolada Village Information System Design,” *TEM Journal*, vol. 12, no. 1, pp. 334–340, Feb. 2023, doi: 10.18421/TEM121-42.
- [9] E. Nurninawati, M. Y. Effendy, and A. M. Rianputra, “Web-Based Product Marketing Information System Design at Definier Store,” *International Journal of Cyber and IT Service Management*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, Mar. 2022, doi: 10.34306/ijcitsm.v3i1.90.
- [10] S. Imellia Pamungkas Putri and S. Puspita Rahayu, “WEB-BASED INFORMATION SYSTEM DESIGN OF INVENTORY AND COVID-19 VACCINE DISTRIBUTION IN BANYUMAS REGENCY,” vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.20884/1.jutif.2023.4.1.529.
- [11] D. Dikelurahan *et al.*, “Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan,” *JUTIS*, vol. 8, no. 1, pp. 17749231–5527063, 2020.
- [12] G. D. G. E. Sidabutar, J. A. Seah, and Y. A. Singgalen, “Analysis and Design of Web-based Information System for Coffeeshop Management using Design Thinking Methodology: Case of Kopi KurangLebih,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 5, no. 1, pp. 217–231, Mar. 2023, doi: 10.51519/journalisi.v5i1.455.
- [13] T. Sutabri, “Design of A Web-Based Social Network Information System,” *International Journal Of Artificial Intelgence Research*, vol. 6, no. 1, p. 2022, 2023, doi: 10.29099/ijair.v6i1.454.
- [14] S. Farlinda, N. S. Nurjannah, M. Yunus, and M. R. Pratama, “Design and Development of a Web-Based Medical Record Retention Information System at Polyclinic X Jember Regency,” *International Journal of Health and Information System*, vol. 1, no. 1, pp. 9–18, May 2023, doi: 10.47134/ijhis.v1i1.5.
- [15] A. Fadillah<sup>1</sup> and F. Ramadhan<sup>1</sup>, “Health Innovation to Improve Quallity of Live in Industry 5,” 2023.

