

**RANCANG BANGUN SISTEM IINFORMASI  
PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN**



**PUBLIKASI ILMIAH**

**Mata Kuliah Metodologi Riset dan Publikasi Ilmiah  
Program Studi informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:**

**TYAS MELANI**

**L200070111**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2020**

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi membawa pengaruh yang teramat besar terhadap segala aspek kehidupan manusia di era serba digital ini [1]. Teknologi informasi memudahkan manusia guna memperoleh fakta dengan cepat, tepat serta akurat karena didukungnya dengan kemajuan teknologi, hal ini secara tidak langsung merupakan bukti bahwa teknologi tidak dapat dipisahkan dari aktivitas manusia sekarang (Prihandoyo, 2018) [2]. Kecanggihan teknologi membawa mereka menghendaki segala sesuatu secara instan dalam berbagai macam pekerjaan yang dilakukan [3]. Teknologi menghadirkan serta menawarkan berbagai kemudahan guna menjawab kebutuhan manusia, salah satu bukti nyata dari adanya teknologi yang semakin berkembang yakni internet. Internet merupakan langkah baik dalam memanfaatkan perangkat komunikasi yang mengalami kemajuan begitu pesat semacam telepon dan satelit yang memakai protokol standar TCP/IP guna melangsungkan komunikasi sebagaimana hubungan berbagai jaringan di seluruh dunia memungkinkan dimana komunikasi tanpa ada batas waktu dan jarak [4]. Teknologi dengan jumlah pemakai yang terus mengalami peningkatan di kalangan masyarakat yaitu komputer dikarenakan dorongan manusia dalam pencarian data ataupun informasi serta dapat memperluas jaringan komunikasi [5]. Kemajuan teknologi yang semakin progresif merancang penyebaran atau penyediaan informasi tidak hanya melalui media offline namun media online turut andil memberikan kontribusi sebagaimana media website yang memungkinkan pengaksesan dari seluruh penjuru dunia [6].

Persoalan yang kerap terjadi pada instansi pendataan administrasi kependudukan di Kelurahan Jatiroto yaitu kurang terorganisasinya tentang pengarsipan serta pelayanan data kependudukan dimana kelurahan merupakan ujung tombak pendaftaran penduduk [7]. Pelayanan terhadap masyarakat diharapkan dilakukan dengan cepat serta tepat akan tetapi fakta dibalik itu semua pelayanan publik pada kelurahan tersebut jauh dari apa yang diharapkan oleh masyarakat dimana pemrosesan atau pengolahan data pada kelurahan masih dilakukan secara manual dengan tatanan pembukuan sehingga staff kepala kesulitan guna memperoleh informasi yang akurat [8]. Kesalahan terlebih hilangnya arsip data dikarenakan penanganan atau penyimpanan arsip yang dinilai kurang baik [9]. Keefisienan suatu pembukuan atau pengarsipan pada organisasi dapat dilihat dari penerapan sistem informasi guna kemudahan dalam pencarian data yang dibutuhkan [10]. Aktivitas pelayanan masyarakat apabila ingin mengurus surat yang berkaitan dengan administrasi kependudukan diwajibkan mengikuti beberapa prosedur karena kepengurusan dilakukan di kantor desa atau kelurahan dan apabila data yang inginkan belum bisa diproses maka kepengurusan akan mencapai waktu satu minggu [11]. Diperlukan bukti sah guna pencatatan administrasi kependudukan pada setiap kejadian atau peristiwa penting sesuai dengan undang-

undang yang berlaku (Burhanudin, 2008) [7]. Pelayanan kependudukan diantaranya laporan kelahiran, laporan kematian, mutasi penduduk serta peristiwa penting yang berkaitan dengan kependudukan merupakan kejadian yang wajib dilaporkan guna perubahan data pada surat keterangan penduduk[12].

Sistem informasi mengandung artian gabungan dari beberapa elemen yang di dalamnya terdapat data atau informasi dimana elemen tersebut saling berkolaborasi sehingga terbentuk kesatuan guna mendukung instansi atau perusahaan untuk mencapai tujuan [5]. Menteri PAN mengungkapkan dalam hal pelayanan publik berdasarkan no 63/KEP/M.PAN/7/2003 berpedoman pada kepastian, kesederhanaan, efisiensi, keterbukaan, keamanan, ketepatan waktu, keadilan, keekonomisan serta kejelasan pelayanan [13] . Era teknologi seperti sekarang, diharapkan instansi atau perusahaan memanfaatkan sistem informasi dengan baik guna mempermudah sehingga pekerjaan yang dilakukan lebih efisien serta terarah. Perusahaan dapat memanfaatkan sistem informasi guna menyediakan keperluan transaksi, operasi, perencanaan serta yang bersifat manajerial [1]. Salah satu contoh penerapan sistem informasi adalah pengolahan data administrasi kependudukan pada suatu wilayah guna mengubah proses manual menjadi komputerisasi sehingga proses pengolahan data atau fakta yang masih bersifat mentah akan di proses atau di olah menjadi informasi yang lebih baik serta akurat [14]. Sistem informasi pengolahan data administrasi kependudukan menghasilkan efektifitas serta kenyamanan pengguna dalam menjalankan pekerjaannya. Tata kelola suatu sistem sangat berpengaruh terhadap nilai laporan yang dihasilkan dimana tata kelola yang baik pada proses dijalankan maka semakin kecil kesalahan terhadap laporan yang dihasilkan.

## 1.2 Tinjauan Pustaka

Peningkatan pelayanan yang berkualitas maka memerlukan kemampuan dalam mengikuti perkembangan teknologi. Pengaksesan serta penyajian informasi yang terkomputerisasi menghasilkan informasi lebih akurat sehingga pengelolaan data lebih baik serta dapat dipertanggungjawabkan (Dwi Priyanti, et al., 2013) [15]. Penelitian yang sudah dilakukan pada **instansi pemerintah [1-15,18-20]**, unit dagang [16] serta bengkel [17].

Tools (alat bantu) yang digunakan dalam penelitian sistem informasi tersebut adalah **MySQL [1,2,5-7,9,11-19]** membantu pengembang untuk pemrosesan guna mencari, menyimpan, mengklasifikasi dan menerima data pada sebuah database [16]. Sistem informasi berbasis web baik dinamis maupun statis menggunakan bahasa pemrograman PHP dikarenakan mudah dipelajari serta didukung aplikasi basis data seperti MySQL [16]. **Text editor [1,11,17,19]**, **web browser [1,3,4,17,20]**, **bootstrap [6,19]**, photoshop [1], netbeans [7], jaspersoft ireport [7], microsoft acces [8,16].

Metode pengembangan perangkat lunak pada sistem informasi tersebut memakai **metodologi waterfall**. metodologi pengembangan perangkat lunak yang kerap digunakan adalah waterfall dikarenakan metodologi tersebut mempunyai urutan proses, dimulai dari analisa, semua proses mempunyai spesifikasi, maka sebuah sistem dapat dikembangkan tepat sasaran serta tidak terdapat proses yang saling tumpang tindih [17].

Penelitian yang baik harus menggunakan metode yang saling terintegrasi guna mempermudah observasi. **Analisa kebutuhan [1-19], Desain [1-9], Implementasi [1-19], pengujian [1-19], pemeliharaan [1-19]**, fokus penelitian [20], metode penelitian [20], analisa data [20].

## Daftar Pustaka

- [1] Henny, "Sistem Informasi Manajemen Kependudukan Desa ( Simkades ) Berbasis Web," *J. Sist. Inf. dan Tek. Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 45–51, 2020.
- [2] R. Akbar, E. R. Nainggolan, and S. N. Khasanah, "Sistem Informasi Pelayanan Warga RW 01 Kelurahan Rawa Buaya Berbasis Website," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 2, no. 3, p. 99, 2019, doi: 10.32493/jtsi.v2i3.3254.
- [3] S. H. Pika Setiwan , Pujiyanto, "SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KECAMATAN RUNJUNG AGUNG OKU SELATAN MENGGUNAKAN BORLAND DELPHI 7.0 Pika," *Jutim*, vol. 2, no. 2, pp. 81–89, 2017.
- [4] D. Winarso, E. Arribe, R. Diansyah, P. S. Informasi, F. I. Komputer, and U. M. Riau, "PEMANFAATAN INTERNET SEHAT MENUJU," *Untuk Mu negeRI*, vol. 1, no. 1, pp. 19–23, 2017.
- [5] F. Haswan, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 2, pp. 92–100, 2018, doi: 10.36378/jtos.v1i2.23.
- [6] A. Karim and E. Purba, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Kampung Mesjid Berbasis Web," *Semin. Nas. Sains Teknol. Inf.*, pp. 537–545, 2018.
- [7] P. Kecamatan and C. Kota, "Jurnal Manajemen Dan Teknik," *JUMANTAKA*, vol. 03, no. 01, pp. 81–90, 2019.
- [8] M. Asni, Pujiyanto, and Estiningrum, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Desa Singapura Kabupaten Ogan Komering Ulu," *Futur. Comput. Vis.*, vol. 01, pp. 68–74, 2017.
- [9] A. A. Syarifatunnisa, P. S. Informatika, F. Komunikasi, D. A. N. Informatika, and U. M. Surakarta, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA BENGKEL KOH SIN," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, 2020.
- [10] W. T. R. I. Baskoro, "Perancangan aplikasi sistem informasi berbasis," *Upgris*, pp. 6–7, 2016.
- [11] A. Mariani, S. A. Sabiku, and L. Potale, "Sistem Pendataan Penduduk Di Kantor Desa Ibarat," *J. Teknol. Inf. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 16–20, 2019, doi: 10.30869/jtii.v1i1.295.
- [12] S. Y. Nurcahyanti, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Desa Ganepo Berbasis Dekstop," *Unda*, pp. 1–8, 2017.
- [13] agnitia L. Mita, T. Muhamad, and A. Surtika, "Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Pucung Karawang," *J. Interkom Vol. 13 No. 3*, vol. 13, no. 3, pp. 14–21, 2018.
- [14] J. A. Alvarado Díaz, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析 Title," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, no. June, 2016.

- [15] S. Satria, I. Husin, and P. Primadina, "Sistem Informasi Rekapitulasi Data Penduduk sebagai Pendukung Ketertiban Administrasi Penduduk," *Bina Insa. ICT J.*, vol. 3, no. 1, p. 234322, 2016.
- [16] A. F. R. KHOLDANI, "Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kecamatan Banjarbaru Utara," *Technol. J. Ilm.*, vol. 8, no. 3, p. 135, 2017, doi: 10.31602/tji.v8i3.1117.
- [17] I. M. Sudibya, I. M. Prabu, and K. Pradnya, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pendatang Kecamatan Tegallalang," *e-Jurnal JUSITI (Jurnal Sist. Inf. dan Teknol. Informasi)*, vol. 82, no. 2, pp. 175–185, 2019, doi: 10.36774/jusiti.v8i2.618.