

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI WARGA KELURAHAN MALAKA SARI BERBASIS WEB



Hak cipta milik IBI KKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Oleh :

Nama : Marselinus Arapenta Perangin Angin

NIM : 45180409

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi



KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

Jakarta

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK PELAYANAN
ADMINISTRASI WARGA KELURAHAN MALAKA SARI BERBASIS WEB

Diajukan Oleh:

Nama: Marselinus Arapenta Perangin Angin

NIM: 4518049

Jakarta, 4 Oktober 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing

(Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom.)

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE
JAKARTA 2022

ABSTRAK



Marselinus Arapenta Perangin Angin / 45180409 / Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Warga Kelurahan Malaka Sari Berbasis Web / Joko Susilo,S.Kom, M.M., M.Kom.

Kantor Kelurahan Malaka Sari merupakan sebuah instansi pemerintah yang memberikan jasa pelayanan kepada masyarakat, seperti pada pembuatan dokumen yang bersifat kependudukan. Setiap hari Senin sampai Jumat, karyawan kelurahan melakukan pelayanan pembuatan dokumen warga, akan tetapi hal itu masih dilakukan secara manual, sehingga pelayanan yang diberikan menjadi kurang maksimal dan pengajuan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah karyawan kelurahan dalam memberikan pelayanan secara maksimal, serta mempermudah masyarakat dalam melakukan pengajuan pembuatan dokumen identitas diri. Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan beberapa teori pendukung, yaitu Sistem Informasi, *Waterfall*, PHP (*HyperText Preprocessor*), dan lain-lain.

Dalam melakukan penelitian, penulis melakukan analisis sistem yang sedang berjalan di Kelurahan Malaka Sari, dan menggunakan metode pengumpulan data, yaitu melakukan wawancara, observasi langsung, studi pustaka, dan mengumpulkan dokumentasi berupa foto, video dan lain-lain, sehingga mempermudah penulis dalam merancang sistem informasi pengolahan data warga berbasis *web* untuk Kelurahan Malaka Sari.

Perancangan sistem informasi yang dibuat, terdiri dari perancangan arsitektur sistem, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *Class Diagram*, rancangan desain sistem dan struktur menu, sehingga diharapkan masyarakat dapat melakukan pengajuan pembuatan dokumen identitas diri ke kelurahan dan hanya datang ke Kelurahan Malaka Sari untuk mengambil dokumen berbentuk fisik, serta mempermudah karyawan kelurahan dalam memberikan pelayanan kepada warga dan memberikan pelayanan yang maksimal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi pelayanan administrasi warga berbasis *web* memberikan kemudahan bagi masyarakat yang ingin melakukan pengajuan pembuatan surat atau dokumen yang sifatnya identitas diri, dan karyawan kelurahan dalam memberikan pelayanan kepada warga Kelurahan Malaka Sari, serta membantu memaksimalkan pelayanan masyarakat di kantor kelurahan.

Kata Kunci : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, PHP (*HyperText Preprocessor*), MySQL, Sistem Informasi Berbasis Web, Pelayanan Administrasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ABSTRAK

©
Hak Cipta milik BIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Marselinus Arapenta Perangin Angin / 45180409 / Analysis and Design of Web-Based Information System for Malaka Sari Village Residents Administration Services / Joko Susilo,S.Kom, M.M., M.Kom.

The Malaka Sari Sub-District Office is a government agency that provides services to the community, such as in the manufacture of population documents. Every Monday to Friday, kelurahan employees provide citizen document-making services, but this is still done manually, so the services provided are less than optimal and submissions take a long time.

This research was conducted with the aim of making it easier for sub-district employees to provide maximum service, as well as making it easier for the community to make submissions for making identity documents. In conducting research, the author uses several supporting theories, namely Information Systems, Waterfall, PHP (HyperText Preprocessor), and others.

In conducting the research, the authors analyzed the current system in Malaka Sari Village, and used data collection methods, namely conducting interviews, direct observations, literature studies, and collecting documentation in the form of photos, videos and others, making it easier for the authors to design the system. web-based citizen data processing information for Malaka Sari Village.

The design of the information system made, consists of system architecture design, Use Case Diagrams, Activity Diagrams, ERD (Entity Relationship Diagrams), Class Diagrams, system design designs and menu structures, so it is hoped that the community can submit an identity document to the village and only came to Malaka Sari Village to take physical documents, and made it easier for village employees to provide services to residents and provide maximum service.

The results of this study indicate that the design of a web-based citizen administration service information system makes it easy for people who want to submit a letter or document that is self-identifying, and village employees in providing services to residents of Malaka Sari Village, as well as helping to maximize community services at the village office.

Keywords : Information System Analysis and Design, PHP (*HyperText Preprocessor*), MySQL, Web-Based Information System, Administrative Services.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar BIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin BIKKG.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-

Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu.

Tujuan penyusunan skripsi ini sebagai syarat untuk kelulusan mata kuliah skripsi dan memperoleh gelar Sarjana Komputer di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.

Adapun judul skripsi ini, yaitu “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Warga Kelurahan Malaka Sari Berbasis Web”.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, bantuan, saran, dan doa dari berbagai pihak, sehingga izinkan penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta doa.
2. Bapak Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika, juga selaku dosen pembimbing skripsi.
3. Kelurahan Malaka Sari, Bapak Lurah Rusli Abidin, SE. M. Si dan Bapak Kadim, S.I.P selaku seksi pemerintahan yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian di Kelurahan Malaka Sari.
4. Segenap Dosen pengajar Jurusan Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie yang telah membekali dengan ilmu pengetahuan yang sangat berharga.
5. Teman-teman jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang sudah membantu memberikan masukkan atau saran yang berguna dalam penyusunan skripsi.

Akhir kata penulis mengucapkan permohonan maaf apabila penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti membutuhkan saran dan kritik yang

membangun bagi penulis ke depannya. Penulis juga berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi Kelurahan Malaka Sari, serta dapat membuka wawasan baru dan pengetahuan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan topik yang sejenis.

Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Jakarta, 4 Oktober 2022



Marselinus Arapenta P



DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
1. ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Data	7
2.2 Informasi	7
2.3 Sistem	8
2.4 Sistem Informasi	10
2.5 Pengolahan Data	10
2.6 Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	11
2.7 Aplikasi Berbasis Website	11
2.8 Metode Waterfall	12
2.9 Unified Modelling Language (UML)	15
2.10 Flowchart (Diagram Alir)	18
2.11 XAMPP	19
2.12 PHP (Hypertext Preprocessor)	20
2.13 HTML (Hypertext Markup Language)	20
2.14 MySQL	21
2.15 Structured Query Language (SQL)	21
2.16 E-Government	22
2.17 Administrasi Kependudukan	23
BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN	24
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	24



3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan	26
3.3 Metodologi Penelitian	29
BAB IV PERANCANGAN SISTEM YANG DIUUSULKAN	32
4.1 Rancangan Sistem	32
1. Perancangan Arsitektur Sistem	32
2. Perancangan Use Case Diagram	34
3. Perancangan Activity Diagram	42
4. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)	61
5. Rancangan Class Diagram	62
6. Desain Tampilan UI Sistem (<i>User Interface</i>)	63
7. Implementasi Sistem	79
8. Tampilan Sistem Pelayanan Administrasi Warga Kelurahan Malaka Sari.....	80
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	100
5.1 Simpulan	100
5.2 Saran	100
Daftar Pustaka	102
Lampiran	104

C **Hak Cipta milik BI PKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Masyarakat Melakukan Registrasi	35
Tabel 4.2 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Masyarakat Melakukan <i>Login</i>	35
Tabel 4.3 Tabel Deskripsi Use Case Masyarakat Melakukan Logout	36
Tabel 4.4 Tabel Deskripsi Use Case Masyarakat Melakukan Ajukan Surat.....	36
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi Use Case Edit Data Diri (Masyarakat Kelurahan Malaka Sari)	37
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi Use Case Draft Pengajuan (Masyarakat Kelurahan Malaka Sari)	37
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Use Case History</i> Pengajuan (Masyarakat Kelurahan Malaka Sari)	38
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Use Case Login</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari).....	38
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Use Case Manage Penduduk</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	39
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Use Case Manage Pegawai</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	39
Tabel 4.11 Tabel Deskripsi <i>Use Case Manage Pengumuman</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	40
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Use Case Draft Pengajuan</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	40
Tabel 4.13 Tabel Deskripsi <i>Use Case History Pengajuan</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	41
Tabel 4.14 Tabel Deskripsi <i>Use Case Buat Surat</i> (Karyawan Kelurahan Malaka Sari)	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Tahapan Metode Waterfall	13
Gambar 2.2 Gambar Komponen Activity Diagram	16
Gambar 2. 3 Gambar Komponen Use Case Diagram.....	17
Gambar 2. 4 Gambar Komponen ERD	18
Gambar 2. 5 Gambar Komponen Flowchart.....	19
Gambar 3. 1 Lokasi Kelurahan Di Daerah Kecamatan Duren Sawit	26
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Di Kelurahan Malaka Sari	26
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem Pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP).....	27
Gambar 3. 4 Flowchart Sistem Pembuatan Kartu Keluarga	28
Gambar 3. 5 Flowchart Sistem Pembuatan Akta Kelahiran	29
Gambar 4. 1 Rancangan Arsitektur Sistem Informasi Pengolahan Data Warga di Kelurahan Malaka Sari	32
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Sistem Informasi Pengolahan Data Warga Di	34
Gambar 4. 3 Activity Diagram Masyarakat Melakukan Registrasi atau Pembuatan Akun.....	43
Gambar 4. 4 Activity Diagram Masyarakat Melakukan Login	44
Gambar 4. 5 Activity Diagram Masyarakat Melakukan Pengajuan Ke Kelurahan	45
Gambar 4. 6 Activity Diagram Masyarakat Mengganti Username atau Password Akun	46
Gambar 4. 7 Activity Diagram Menarik Surat Yang Sudah Dikirimkan Masyarakat	47
Gambar 4. 8 Activity Diagram Karyawan Kelurahan Malaka Sari Melakukan Login	48
Gambar 4. 9 Activity Diagram Karyawan Menambahkan Data Penduduk Baru	49
Gambar 4. 10 Activity Diagram Karyawan Menghapus Data Penduduk	50
Gambar 4. 11 Activity Diagram Karyawan Mengubah Data Penduduk	51
Gambar 4. 12 Activity Diagram Karyawan Menambah Data Karyawan Yang Bekerja Di	52
Gambar 4. 13 Activity Diagram Karyawan Menghapus Data Karyawan	53
Gambar 4. 14 Activity Diagram Karyawan Mengubah Data Karyawan	54
Gambar 4. 15 Activity Diagram Karyawan Menambah Pengumuman Kelurahan.....	55
Gambar 4. 16 Activity Diagram Karyawan Mengubah Isi Pengumuman Kelurahan	56
Gambar 4. 17 Activity Diagram Karyawan Menghapus Pengumuman Kelurahan	57
Gambar 4. 18 Activity Diagram Karyawan Memperbarui Status Pengerjaan Dokumen	58
Gambar 4. 19 Activity Diagram Karyawan Menolak Pengajuan Pembuatan Dokumen Masyarakat	59
Gambar 4. 20 Activity Diagram Karyawan Mengirimkan Pemberitahuan Lebih Lanjut Ke Akun Masyarakat Yang Sesuai NIK (Nomor Induk Kependudukan).....	60
Gambar 4. 21 Rancangan ERD Pada Sistem Pengolahan Data Warga Kelurahan Malaka Sari	61
Gambar 4. 22 Rancangan Class Diagram Sistem Informasi Pengolahan Data Warga	62
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Awal.....	63
Gambar 4. 24 Tampilan Melakukan Registrasi Akun	64
Gambar 4. 25 Tampilan Saat Masyarakat Melakukan Login	65
Gambar 4. 26 Tampilan Saat Masyarakat Melakukan Login	66
Gambar 4. 27 Tampilan Saat Masyarakat Ingin Mengajukan Pembuatan Surat.....	66
Gambar 4. 28 Tampilan Saat Masyarakat Ingin Mengubah Username atau Password	67
Gambar 4. 29 Tampilan Saat Masyarakat Melihat Status Pengerjaan Surat	68
Gambar 4. 30 Tampilan Saat Masyarakat Melihat Status Pengerjaan Surat	69
Gambar 4. 31 Tampilan Saat Admin Kelurahan Melakukan Login.....	70
Gambar 4. 32 Tampilan Saat Admin Kelurahan Berhasil Melakukan Login	71

©
Hak Cipta Milik Institut
Informatika Kwik Kian Gie

Bilangan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Manage Penduduk	71
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Saat Menambah Data Penduduk	72
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Manage Pegawai	73
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Saat Menambah Data Pegawai	74
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Manage Pengumuman.....	75
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Admin Menambah Pengumuman	76
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Admin Menambah Pengumuman	77
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Admin Menambah Pengumuman	77
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Buat Surat	78
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Buat Surat	79
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Awal Sistem.....	81
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Registrasi	82
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Registrasi Gagal	82
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Masyarakat Melakukan <i>Login</i>	83
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Melakukan <i>Login</i> Gagal.....	84
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Utama Masyarakat (<i>User</i>).....	84
Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Ajukan Surat	85
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman <i>Draft</i> Pengajuan	86
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Edit Data Diri.....	86
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman <i>History</i> Pengajuan.....	87
Gambar 4. 53 Tampilan Halaman <i>Login</i> Untuk Admin Kelurahan.....	88
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman <i>Login</i> Gagal	88
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Utama Admin Kelurahan.....	89
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Manage Penduduk	89
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Tambah Data Penduduk	90
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Klasifikasi Penduduk	91
Gambar 4. 59 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data Penduduk	92
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Manage Pegawai	93
Gambar 4. 61 Tampilan Halaman Menambah Data Pegawai	93
Gambar 4. 62 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data Pegawai.....	94
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman Manage Pengumuman.....	95
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Tambah Pengumuman	95
Gambar 4. 65 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Pengumuman.....	96
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman <i>Draft</i> Pengajuan	97
Gambar 4. 67 Tampilan Halaman Pembaharuan Status.....	98
Gambar 4. 68 Tampilan Halaman Pembuatan Surat	98
Gambar 4. 69 Tampilan Halaman Pembuatan Surat	99

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.