

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
DUSUN BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh
ADE HARAPANO
19.11.2910

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
DUSUN BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh
ADE HARAPANO
19.11.2910

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DUSUN
BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Ade Harapano
19.11.2910

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Februari 2023

Dosen Pembimbing,



Nuri Cahyono, M.Kom
NIK. 190302278

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DUSUN
BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Ade Harapano

19.11.2910

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Februari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Acihmah Sidauruk, M.Kom

NIK. 190302238

Ikamah, M.Kom

NIK. 190302283

Nuri Cahyono, M.Kom

NIK. 190302278



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ade Harapano
NIM : 19.11.2910

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DUSUN BERBASIS WEBSITE

Dosen Pembimbing : Nuri Cahyono dan Magister Komputer

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Februari 2023

Yang Menyatakan,



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan YME atas berkat dan rahmat yang telah diberikan kepada saya serta telah mengabulkan do'a saya sehingga saya dapat mencapai apa yang saya raih hingga saat ini. Oleh karena itu dengan rasa syukur dan bangga saya ucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan YME, berkat rahmat kasih sayang dan pertolongan-Nya saya tidak bakal bisa menjalani kehidupan ini sampai saat ini.
2. Kedua Orang Tua saya, Bapak dan Ibu yang selalu mendukung saya dan mendidik saya hingga dewasa dan terutama selalu mendo'akan saya karena dengan do'anya saya bisa sampai titik ini untuk menyelesaikan masa studi S- 1 saya
3. Bapak Ibu dosen pembimbing, pengajar, penguji serta Amikom Yogyakarta yang selalu memberikan pengalaman ilmunya dengan tulus, mengarahkan saya hingga sampai detik ini saya dapat menyelesaikan masa studi S-1 saya.
4. Teman – teman dari kelas 19 Informatika 05.
5. Sahabat – sahabat seperjuangan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Tuhan YME, karena dengan limpahan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DUSUN BERBASIS WEBSITE”. pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Kedua orang tua saya serta keluarga besar yang telah mendoakan, memberikan semangat dan memberikan motivasi kepada saya Yogyakarta, 21 Februari 2023.
3. Bapak Nuri Cahyono, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana, mengarahkan dikala saya kebingungan dan memberikan bimbingan serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
4. Ibu Acihmah Sidauruk, M.Kom, Ibu Ikamah, M.Kom dan Dosen Universitas Amikom Yogyakarta serta Staff dan Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan semangat dan bantuan kepada saya.
6. Semua pihak yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 21 Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DUSUN BERBASIS WEBSITE	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Konsep Dasar Sistem	9
2.2.1 Definisi Sistem	9
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.3.1 Definisi Informasi.....	10
2.3.2 Kualitas Informasi	10
2.3.3 Nilai Informasi.....	11
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11

2.4.1	Definisi Sistem Informasi	11
2.4.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.5	Konsep Dasar Administrasi	12
2.5.1	Pengertian Administrasi.....	12
2.5.2	Pengertian Sistem Informasi Administrasi	13
2.5.3	Tujuan Administrasi	13
2.6	Konsep Dasar Perancangan Sistem	14
2.6.1	Pengertian Perancangan Sistem.....	14
2.6.2	Analisis PIECES	14
2.7	Konsep Dasar Basis Data	16
2.7.1	Pengertian Basis Data	16
2.7.2	Database Management Sistem.....	16
2.7.3	Sistem Basis Data	17
2.7.4	Tujuan Pemanfaatan Basis Data	18
2.7.5	ERD (Entity Relationship Diagram).....	19
2.7.6	Flowchart	20
2.7.7	DFD (Data Flow Diagram)	21
2.8	Pengembangan Sistem.....	22
2.8.1	Metodologi Waterfall.....	22
2.8.2	Kelebihan dan kekurangan Metodologi Waterfall.....	24
2.9	Website	24
2.9.1	Definisi website	24
2.9.2	HTML	25
2.9.3	MySQL	26
2.9.4	CSS	26
2.9.5	Javascript	26
2.9.6	PHP (Hypertext Preprocessor)	27
2.9.7	Bootstrap.....	27
2.10	Perangkat Lunak Yang Digunakan	28
2.10.1	Visual Studio Code	28
2.10.2	XAMPP	29
2.10.3	Chrome	29

2.11 Metode Testing.....	30
2.11.1 Black Box Testing	30
2.11.2 White Box Testing.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Objek Penelitian	31
3.1.1 Sejarah Dusun Hepung Wewai.....	31
3.1.2 Struktur Organisasi.....	32
3.1.3 Visi Dusun Hepung Wewai	32
3.1.4 Misi Dusun Hepung Wewai.....	32
3.2 Alur Penelitian.....	32
3.2.1 Pengumpulan Data.....	33
3.2.2 Analisis Sistem	35
3.2.3 Perancangan Sistem.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Database dan Tabel	68
4.1.1 Implementasi Database	68
4.1.2 Tabel User.....	69
4.1.3 Tabel Warga.....	69
4.1.4 Tabel Kartu Keluarga	70
4.1.5 Tabel Mutasi	70
4.1.6 Tabel Barang Inventaris.....	71
4.1.7 Tabel Bansos.....	71
4.1.8 Tabel Covid	71
4.1.9 Tabel Tamu.....	72
4.1.10 Tabel Saran	72
4.1.11 Tabel Vaksin.....	72
4.1.12 Tabel Pembayaran	73
4.1.13 Tabel Agenda Kegiatan	73
4.1.14 Tabel Permintaan Surat.....	73
4.1.15 Tabel Surat Domisili.....	74
4.1.16 Tabel Surat KTP	74
4.1.17 Tabel Surat Usaha.....	75

4.1.18 Tabel Surat Tidak Mampu	75
4.2 Implementasi Program	76
4.3 Interface.....	78
4.3.1 Interface User.....	78
4.3.2 Interface Admin	80
4.4 Pengujian dan Sistem Program	83
4.4.1 White-Box Testing.....	83
4.4.2 Black-Box Testing.....	85
4.5 Penerapan Program	90
BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	95



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram	19
Tabel 2.3 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2.4 Simbol Data Flow Diagram	21
Tabel 3.1 Pertanyaan dan Jawaban Wawancara	34
Tabel 3.2 Identifikasi Masalah.....	35
Tabel 3.3 Hasil Analisis Kinerja (Performance).....	36
Tabel 3.4 Hasil Analisis Informasi (Information).....	36
Tabel 3.5 Hasil Analisis Ekonomi (Economy)	37
Tabel 3.6 Hasil Analisis Keamanan (Control).....	38
Tabel 3.7 Hasil Analisis Efisiensi (Efficiency).....	38
Tabel 3.8 Hasil Analisis Pelayanan (Service).....	39
Tabel 3.9 Perangkat Keras (Hardware).....	41
Tabel 3.10 Perangkat Lunak (Software)	41
Tabel 3.11 Rancangan Tabel User (Admin)	56
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Warga	56
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Kartu Keluarga.....	57
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Mutasi.....	58
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Vaksin	59
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Saran.....	59
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Tamu	59
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Barang Inventaris	60
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Bansos	60
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Covid.....	60
Tabel 3.21 Rancangan Tabel pembayaran	61
Tabel 3.22 Rancangan Tabel Agenda Kegiatan.....	61
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Permintaan Surat	61
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Surat Domisili	62
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Surat KTP.....	63
Tabel 3.26 Rancangan Tabel Surat Usaha	63
Tabel 3.27 Rancangan Tabel Surat Tidak Mampu	64
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing Admin	85
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Testing Ketua RT.....	87
Tabel 4.3 Pengujian Black Box Testing Kepala Dusun.....	88
Tabel 4.4 Pengujian Black Box Testing User Biasa	89

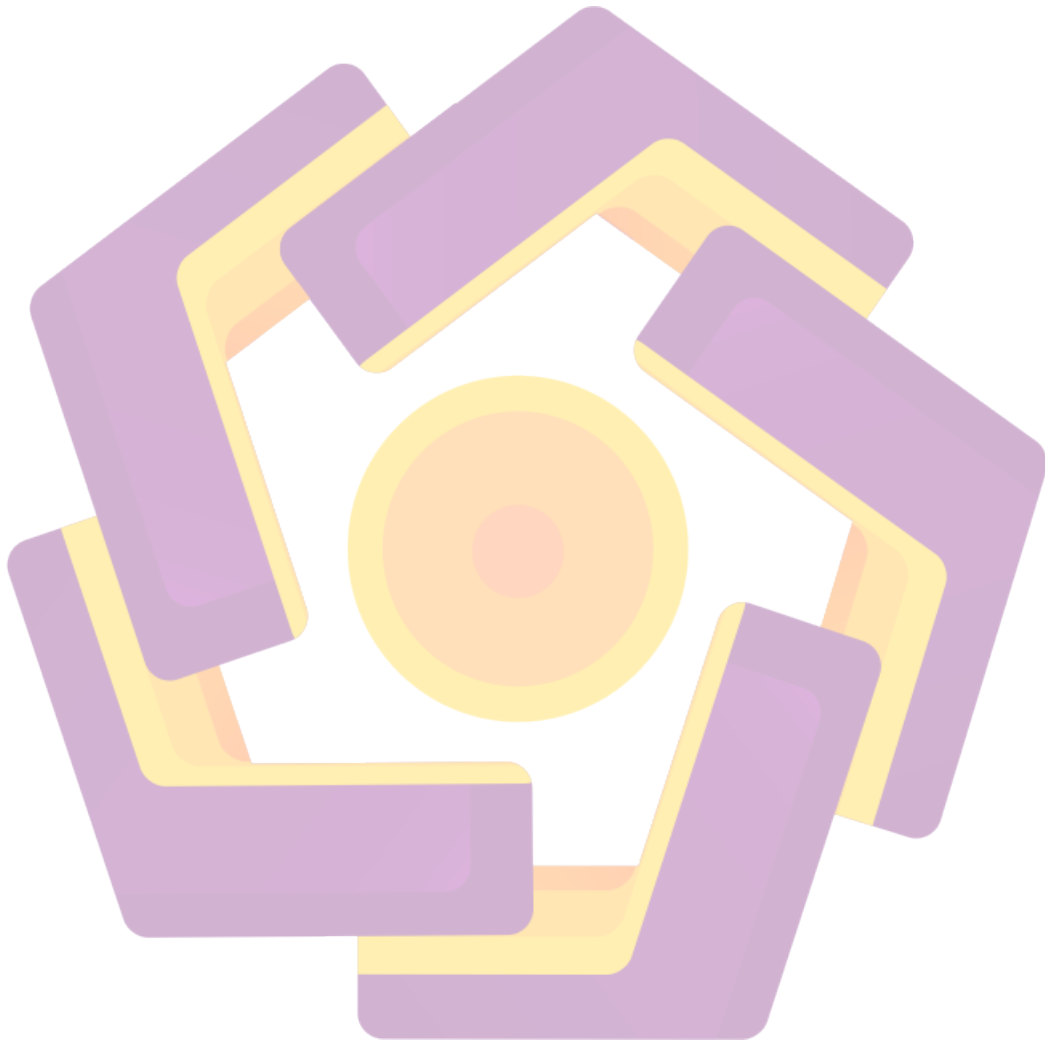
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengembangan Dengan Metode Waterfall	22
Gambar 3.1 Peta Dusun Hepung Wewai	31
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Dusun	32
Gambar 3.3 Tahapan Alur Penelitian.....	33
Gambar 3.4 Flowchart Sistem	43
Gambar 3.5 DFD Level 0	44
Gambar 3. 6 DFD Level 1	45
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 1	46
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 2	46
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 3	47
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 4	47
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 5	48
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 6	48
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 7	49
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 8	49
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 9	50
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 10	51
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 11	52
Gambar 3.18 Entity Relationship Diagram.....	54
Gambar 3.19 Relasi Tabel	55
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Login.....	64
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Menu Utama	65
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Struktur Organisasi	65
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Saran dan Keluhan Warga	66
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Informasi Covid-19	66
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Dasbor Admin.....	67
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Admin Data Warga	67
Gambar 4.1 Relasi Tabel	68
Gambar 4.2 Tabel User.....	69
Gambar 4.3 Tabel Warga.....	69
Gambar 4.4 Tabel Kartu Keluarga.....	70
Gambar 4.5 Tabel Mutasi	70
Gambar 4.6 Tabel Barang Inventaris	71
Gambar 4.7 Tabel Bansos	71
Gambar 4.8 Tabel Covid.....	71
Gambar 4.9 Tabel Tamu	72
Gambar 4.10 Tabel Saran	72
Gambar 4.11 Tabel Vaksin	72
Gambar 4.12 Tabel Pembayaran.....	73
Gambar 4.13 Tabel Agenda Kegiatan.....	73

Gambar 4.14 Tabel Permintaan Surat.....	73
Gambar 4.15 Tabel Surat Domisili.....	74
Gambar 4.16 Tabel Surat KTP.....	74
Gambar 4.17 Tabel Surat Usaha.....	75
Gambar 4.18 Tabel Surat Tidak Mampu.....	75
Gambar 4.19 Koneksi ke Database.....	76
Gambar 4.20 Login Admin.....	76
Gambar 4.21 Permintaan Pembuatan Surat.....	77
Gambar 4.22 Halaman Beranda.....	78
Gambar 4.23 Halaman Sejarah Dusun.....	78
Gambar 4.24 Halaman Struktur Organisasi.....	79
Gambar 4.25 Halaman Saran dan Keluhan Warga.....	79
Gambar 4.26 Halaman Login.....	80
Gambar 4.27 Halaman Dasboar Admin.....	80
Gambar 4.28 Halaman Data Warga.....	81
Gambar 4.29 Halaman Tambah Data Warga.....	81
Gambar 4.30 Halaman Permintaan Pembuatan Surat.....	82
Gambar 4.31 Halaman Cetak Surat Keterangan Domisili.....	82
Gambar 4.32 Halaman Laporan Kas Rt.....	83
Gambar 4.33 Login Gagal.....	83
Gambar 4.34 Saran dan Keluhan Gagal.....	84
Gambar 4.35 Permintaan Pembuatan Surat Gagal.....	84
Gambar 4.36 Pendataan Tamu Warga Gagal.....	85
Gambar 4.37 Tahap Web Hosting Domain.....	90
Gambar 4.38 Tahap Web Hosting Hasil Software.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

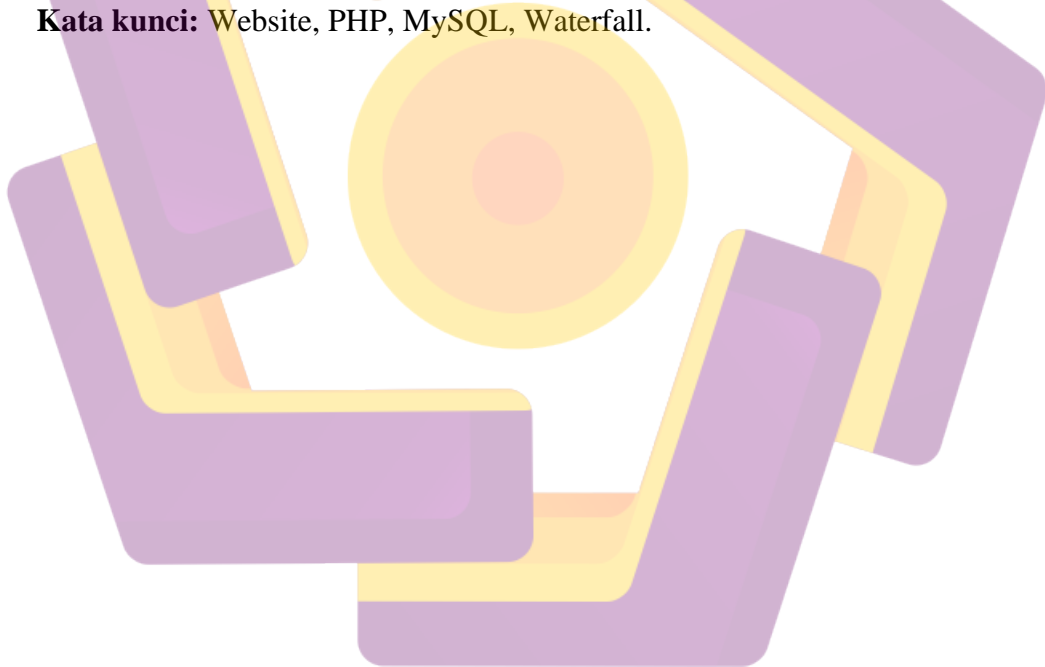
Lampiran 1 Kode Program.....	95
Lampiran 2 Interface.....	97



INTISARI

Sistem informasi administrasi dusun berbasis website dapat memudahkan proses administrasi pada Dusun Hepung Wewai. Dengan adanya sistem informasi administrasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan administrasi pada Dusun Hepung Wewai. Selain itu, pihak pengurus dusun dapat mudah mengolah data – data yang tersimpan dalam database. Dalam penelitian ini, penulis membahas tentang cara merancang dan membangun sebuah sistem informasi administrasi pada Dusun Hepung Wewai metodologi pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) dan database server menggunakan MySQL. Adapun hasil yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu, sistem informasi administrasi pada Dusun Hepung Wewai. Dengan di banggunya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak pengelola dusun dalam kegiatan administrasi agar lebih cepat.

Kata kunci: Website, PHP, MySQL, Waterfall.



ABSTRACT

A website-based hamlet administration information system can facilitate administrative processes in Hepung Wewai Hamlet. The existence of an administrative information system can improve the quality of administrative services in Hepung Wewai Hamlet. In addition, the hamlet administrators can easily process the data stored in the database. In this study, the authors discuss how to design and build an administrative information system in Hepung Wewai Hamlet, the system development methodology used is the waterfall method which includes the stages of needs analysis, system design, system implementation and system testing. This system was built using the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language and a database server using MySQL. The results to be achieved in this study are administrative information systems in Hepung Wewai Hamlet. With the development of this system, it is hoped that it can help the hamlet managers in administrative activities to make it faster.

Keyword: Website, PHP, MySQL, Waterfall

