

**SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA
MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER
INDONESIA) BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RAHMADANI ACHMAD AVANANDY

18.12.0795

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA
MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER
INDONESIA) BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RAHMADANI ACHMAD AVANANDY

18.12.0795

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA
MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER
INDONESIA) BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Rahmadani Achmad Avanandy

18.12.0795

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 03 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Acihmah Sidauruk

NIK. 190302238

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA
MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER
INDONESIA) BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh
Rahmadani Achmad Avanandy
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 03 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Lukman, M.Kom
NIK. 190302151

Ferian Fauzi Abdullah, M.Kom
NIK. 190302276

Acihmah Sidauruk, M.Kom
NIK. 190302238

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 03 Juli 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 : Rahmadani Achmad Avanandy
NIM : 18.12.0795

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER INDONESIA) BERBASIS WEBSITE

Dosen Pembimbing : Acihmah Sidauruk, M.Kom

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, 03 Juli 2023

Yang Menyatakan,



A handwritten signature in black ink is written over a purple 10000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '62BE4AKX599576843'.

Rahmadani Achmad Avanandy

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan skripsi ini dan rasa terimakasih aku ucapkan untuk :

Untuk Ayah dan ibu yang selalu mensupport dan selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih. Terima kasih Ayah .Terimah kasih Ibu atas semua yang telah engkau berikan semoga diberi kesehatan dan panjang umur

Untuk Ibu Acihmah Sidauruk, M.Kom, terimakasih sudah membimbing saya menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas arahan dan kesabarannya dalam membimbing saya. Sukses dan sehat selalu, Ibu.

Untuk ketua dan anggota Badan Masyarakat Ahli Survey Kadester Indonesi. Terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ini, serta semua pihak yg sudah membantu selama penyelesaian Skripsi ini.

Untuk teman-teman tongkrongan sore kemarin dan seperjuangan di Universitas Amikom Yogyakarta. Terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ni, serta semua pihak yg sudah membantu selama penyelesaian Skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Swt. atas ridanya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PADA MASKI (MASYARAKAT AHLI SURVEY KADASTER INDONESIA) BERBASIS WEBSITE”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Prodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Acihmah Sidauruk, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
5. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki.

Sleman, 03 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	9
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Objek Penelitian.....	18
3.1.1 Deskripsi objek MASKI	18
3.1.2 Visi dan misi MASKI	18
3.1.1 Struktur lembaga MASKI	19
3.2 Alur Penelitian	20
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	20
3.4 Metode Analisis	21
3.4.1 Analisis <i>performance</i>	21
3.4.2 Analisis <i>Information</i>	21
3.4.3 Analisis <i>Control</i>	22
3.4.4 Analisis <i>Efficiency</i>	22
3.4.5 Analisis <i>Service</i>	23

3.5 Desain Sistem.....	23
3.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	24
3.5.2 Rancangan struktur tabel.....	25
3.5.3 Data Flow Diagram (DFD)	29
3.6 <i>User Interface</i>	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Database dan relasi antar tabel.....	36
4.1.1 Database	36
4.1.2 Database dan relasi antar tabel.....	42
4.2 Implementasi.....	43
4.2.1 Halaman <i>Frontend</i>	43
4.2.2 Halaman <i>Backend</i>	45
4.3 Pengujian.....	51
4.3.1 Kasus dan Hasil pengujian.....	54
4.4 Seberapa pengaruh membantu	62
BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
REFERENSI	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.2.9. Komponen dalam ERD	13
Tabel 2.2.11. Komponen dalam DFD	15
Tabel 3.4.1. Analisis <i>Performanc</i>	21
Tabel 3.4.2. Analisis <i>Information</i>	21
Tabel 3.4.3. Analisis <i>Control</i>	22
Tabel 3.4.4. Analisis <i>Efficiency</i>	22
Tabel 3.4.5. Analisis <i>Service</i>	23
Tabel 3.5.2.1 Tabel Anggota.....	25
Tabel 3.5.2.2 Tabel Pelatihan.....	26
Tabel 3.5.2.3 Tabel Admin.....	26
Tabel 3.5.2.4 Tabel Instruktur.....	27
Tabel 3.5.2.5 Tabel Materi	27
Tabel 3.5.2.6 Tabel Sertifikat.....	28
Tabel 4.3 Pengujian black box	52
Tabel 4.3.1 Pengujian login <i>user</i>	54
Tabel 4.3.2. Pengujin login user data salah.....	54
Tabel 4.3.3. Pengujian daftar anggota diklat data uji benar.....	54
Tabel 4.3.4. Pengujian daftar anggota diklat data uji salah.....	55
Tabel 4.3.5. Pengujian pencarian data anggota oleh <i>user</i>	55
Tabel 4.3.6. Pengujian edit data anggota oleh <i>user</i>	55
Tabel 4.3.7. Pengujian hapus data anggota oleh <i>user</i>	55
Tabel 4.3.8. Pengujian export data anggota oleh <i>user</i>	56
Tabel 4.3.9. Pengujian import data anggota oleh <i>user</i>	56
Tabel 4.3.10. Pengujian cetak data anggota oleh <i>user</i>	56
Tabel 4.3.11. Pengujian menambahkan data Instruktur oleh <i>user</i>	56
Tabel 4.3.12. Pengujian edit data instruktur oleh <i>user</i>	57
Tabel 4.3.13. Pengujian hapus data instruktur oleh <i>user</i>	57
Tabel 4.3.14. Pengujian cetak data instruktur oleh <i>user</i>	57
Tabel 4.3.15. Pengujian menambahkan data materi oleh <i>user</i>	57
Tabel 4.3.16. Pengujian edit data materi oleh <i>user</i>	58
Tabel 4.3.17. Pengujian hapus data materi oleh <i>user</i>	58
Tabel 4.3.18. Pengujian pencarian data materi oleh <i>user</i>	58
Tabel 4.3.19. Pengujian cetak data materi oleh <i>user</i>	58
Tabel 4.3.20. Pengujian menambahkan data pelatihan oleh <i>user</i>	59
Tabel 4.3.21. Pengujian edit data pelatihan oleh <i>user</i>	59
Tabel 4.3.22. Pengujian hapus data pelatihan oleh <i>user</i>	59
Tabel 4.3.23. Pengujian pencarian data pelatihan oleh <i>user</i>	59
Tabel 4.3.24. Pengujian cetak data pelatihan oleh <i>user</i>	60
Tabel 4.3.25. Pengujian pencarian data kartu anggota.....	60
Tabel 4.3.26. Pengujian edit data kartu anggota	60
Tabel 4.3.27. Pengujian QR code setelah melakukan pelatihan	60
Tabel 4.3.28. Pengujian QR code anggota	61
Tabel 4.4. Responden	62
Tabel 4.4.1. Hasil Responden.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.6 <i>Waterfall</i> Atau SDLC	10
Gambar 3.1.3 Struktur Lembaga Maski	19
Gambar 3.2. Alur Penelitian.....	20
Gambar 3.5.1 ERD	24
Gambar 3.5.3 DFD level 0	29
Gambar 3.5.3.2 DFD level 1 Proses 1	30
Gambar 3.5.3.3 DFD level 1 Proses 2	30
Gambar 3.5.3.4 DFD level 1 Proses 3	31
Gambar 3.5.3.5 DFD level 1 Proses 4	31
Gambar 3.5.3.6 DFD level 1 Proses 5	31
Gambar 3.6.1 Rancangan <i>user interface</i> Form Login	32
Gambar 3.6.2 Rancangan <i>user interface</i> Form Darsboard	32
Gambar 3.6.3 Rancangan <i>user interface</i> Form Anggota.....	33
Gambar 3.6.4 Rancangan <i>user interface</i> Form Materi	33
Gambar 3.6.5 Rancangan <i>user interface</i> Form Pelatihan.....	34
Gambar 3.6.6 Rancangan <i>user interface</i> Form Instruktur	34
Gambar 3.6.7 Rancangan <i>user interface</i> Form Data User	35
Gambar 4.1.1 Database Anggota.....	37
Gambar 4.1.2 Database Instruktur.....	38
Gambar 4.1.3 Database Materi.....	38
Gambar 4.1.4 Database Pelatihan.....	39
Gambar 4.1.5 Database Sertifikat.....	39
Gambar 4.1.6 Database Wilayah Kabupaten.....	40
Gambar 4.1.7 Database Wilayah Kabupaten.....	40
Gambar 4.1.8 Database Wilayah Provinsi.....	41
Gambar 4.1.9 Database Pelatihan Anggota.....	41
Gambar 4.1.10 Database Admin	42
Gambar 4.1.2 Relasi Antar Tabel	42
Gambar 4.2.1.1 Halaman Utama	43
Gambar 4.2.1.2 Halaman Tentang Kami.....	44
Gambar 4.2.1.3 Halaman Tujuan	44
Gambar 4.2.2.1 Halaman Login Admin	45
Gambar 4.2.2.2 Halaman Dashboard	45
Gambar 4.2.2.3 Halaman Anggota.....	46
Gambar 4.2.2.4 Halaman Instruktur	46
Gambar 4.2.2.5 Halaman Materi	47
Gambar 4.2.2.6 Halaman Pelatihan.....	47
Gambar 4.2.2.7 Halaman Kartu Anggota.....	48
Gambar 4.2.2.8 Halaman QR Code.....	48
Gambar 4.2.2.9 Halaman Sertifikat	49
Gambar 4.2.2.10 Halaman Pengaturan.....	50
Gambar 4.2.2.11 Halaman Report.....	64
Gambar 4.4 Prosentase Diagram	65

INTISARI

Masyarakat Ahli Survey Kadaster Indonesai (MASKI) adalah organisasi profesi tempat berhimpunnya Surveyor Kadaster Berlisensi (SKB) dalam menjalankan profesinya melalui badan usaha berbentuk Kantor Jasa Surveyor Kadaster Berlisensi (KJSB). Saat ini Maski akan menyelenggarakan Pendidikan dan Latihan (DIKLAT) Surveyor Berlisensi sebagai salah satu fungsi pembinaan bagi anggota. Salah satu fungsi Diklat ini juga sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian kompetensi sebagai *standard kompetensi kerja nasional Indonesia*. Permasalahan MASKI saat ini yaitu pengelolaan data , pengelolaan jadwal, dan pengelolaan personil yang digunakan untuk Diklat tersebut sehingga membutuhkan sistem informasi untuk mengelola semua data tersebut. Peneliti akan melakukan penelitian untuk membangun sistem informasi Pendidikan dan Latihan tersebut. Dengan menggunakan metode pengumpulan data seperti wawancara, membaca Sumber buku dan jurnal. Dari semua data yang dikumpulkan maka peneliti membuat draft diagram konteks, meliputi ERD dan DFD digunakan sebagai awal pembuatan sistem informasi data Pendidikan dan Latihan pada MASKI. Aplikasi Pendidikan dan Latihan dibangun dengan Bahasa pemrograman php, serta menggunakan mysql sebagai database servernya. Hasil dari penelitian ini bisa digunakan untuk mengelola data dari anggota yang hendak melakukan Pendidikan dan Latihan , dapat mengetahui intruktur yang tersedia dan juga data fisik dapat dicek secara realtime. Implementasi sistem informasi ini diharapkan dapat membantu menjalankan Pendidikan dan Latihan Pada MASKI dalam proses penginputan data dan proses keluarnya data dapat diakses secara akurat

Kata kunci: Website , PHP , Pendidikan dan Latihan, MASKI

ABSTRACT

The Indonesian Cadastre Survey Expert Society (MASKI) is a professional organization where Licensed Cadastre Surveyors (SKB) gather in carrying out their professions through a business entity in the form of the Licensed Cadastre Surveyor Service Office (KJSB). Currently, Maski will organize Licensed Surveyor Education and Training as one of the coaching functions for members. One of the functions of this education and training is also one of the requirements to take the competency exam as a standard of Indonesian national work competence. MASKI's current problems are data management, schedule management, and personnel management used for the training so that it requires an information system to manage all the data. Researchers will conduct research to build the education and training information system. By using data collection methods such as interviews, reading sources of books and journals. From all the data collected, the researchers drafted context diagrams, including ERD and DFD, which were used as the beginning of making the Education and Training data information system at MASKI. The Education and Training application is built with the PHP programming language, and uses mysql as the database server. The results of this study can be used to manage data from members who want to do education and training, can find out the available instructors and also physical data can be checked in real time. The implementation of this information system is expected to help carry out Education and Training at MASKI in the data input process and the data output process can be accessed accurately.

Keyword: WEBSITE, PHP, Education and Training, MASKI

