

**Perancangan Aplikasi  
Sistem Simpan Pinjam Berbasis *Responsive Web Design*  
dengan *Framework CSS Materialize*  
(Studi Kasus : Koperasi Nusantara)**

**Artikel Ilmiah**



**Peneliti:**

**Futria Ayu Widyaningsih (672013602)  
Evangs Mailoa, S.Kom., M.Cs.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA SALATIGA  
Januari 2017**



## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putria Ayu Widyaningsih  
NIM : 672013602 Email : putriaayu@gmail.com  
Fakultas : Teknologi Informasi Program Studi : Teknik Informatika  
Judul tugas akhir : Perancangan Aplikasi Sistem Simpan Pinjaman Berbasis Responsive  
Web Design dengan framework CSS Materialize  
(Studi Kasus : Koperasi Nusantara)  
Pembimbing : 1. Evangs Mailoa, S.Kom., M.Cs.  
2. \_\_\_\_\_

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 31 Januari 2017

  
  
Putria Ayu Widyaningsih  
Tanda tangan & nama terang mahasiswa



## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FUTRIA AYU WIDYANINGSIH  
NIM : 672013602 Email : futriaayu@gmail.com  
Fakultas : TEKNOLOGI INFORMASI Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
Judul tugas akhir : PERANCANGAN APLIKASI SISTEM SIMPAN PINJAM BERBASIS RESPONSIVE  
WEB DESAIN DENGAN FRAMEWORK CSS MATERIALIZE (STUDI KASUS :  
KOOPERASI NUSANTARA)

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif*\* kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA\*\*

\* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.  
\*\* Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 31 Januari 2017

Futria Ayu Widyarningsih

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Evangs Maila S. Kom, M. Cs

Tanda tangan & nama terang pembimbing 1

Tanda tangan & nama terang pembimbing 2

**Perancangan Aplikasi Sistem Simpan Pinjam Berbasis *Responsive Web Design* dengan *Framework CSS Materialize*  
(Studi Kasus : Koperasi Nusantara)**

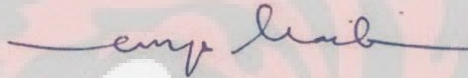
Oleh,

**Futria Ayu Widyarningsih**  
NIM : 672013602

**ARTIKEL ILMIAH**

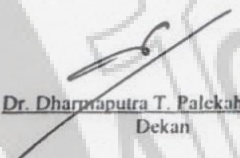
Diajukan Kepada Program Studi Teknik Informatika guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Disetujui oleh,

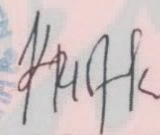


Evangs Mailoa, S.Kom., M.Cs.  
Pembimbing

Diketahui oleh,



Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.  
Dekan



Dr. Kristoko Dwi Hartomo, M.Kom.  
Ketua Program Studi

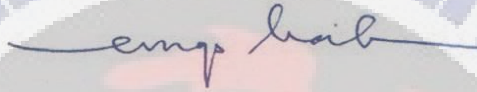
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA  
2017**



## Lembar Pengesahan

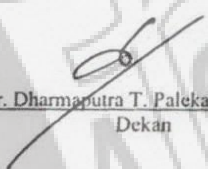
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Sistem Simpan Pinjam Berbasis  
Responsive Web Design dengan Framework CSS Materialize  
(Studi Kasus : Koperasi Nusantara)  
Nama Mahasiswa : Futria Ayu Widyarningsih  
NIM : 672013602  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,

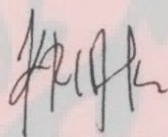


Evangs Mailoa, S.Kom., M.Cs.  
Pembimbing

Mengesahkan,



Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.  
Dekan

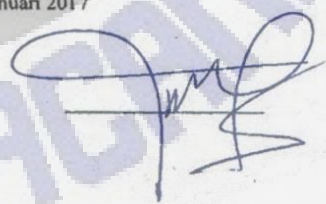


Dr. Kristoko Dwi Hartomo, M.Kom.  
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus tanggal: 20 Januari 2017

Reviewer :

• Magdalena A. Inieke Pakereang, M.Kom.





FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
Jalan Diponegoro 52 – 60  
Phone. (0298) 321212 (Hunting)  
Fax. (0298) 321433  
E-mail: [fi@uksw.edu](mailto:fi@uksw.edu)  
Salatiga 50711 – INDONESIA



### LEMBAR PERSETUJUAN PUBLISH JURNAL

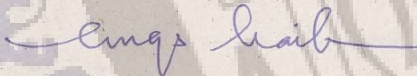
Dengan memperimbangan isi dari jurnal mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Futria Ayu Widyaningsih  
NIM : 672013602

Maka jurnal ini dinyatakan :

**LAYAK TERBIT / TIDAK LAYAK TERBIT**

Menyetujui,



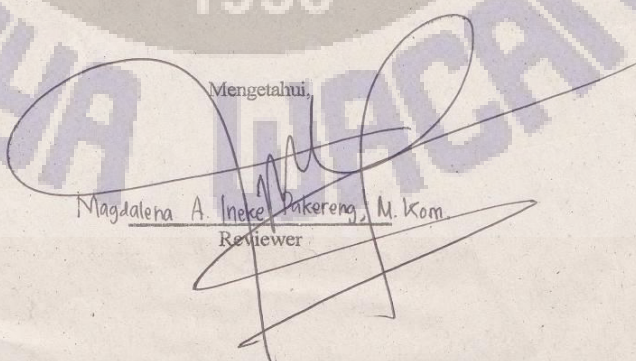
Eriqsa Mailoa, S.Kom., M.Cs

Pembimbing 1

Pembimbing 2

1956

Mengetahui,

  
Magdalena A. Ineke Bakereng, M. Kom

Reviewer

# Perancangan Aplikasi Sistem Simpan Pinjam Berbasis *Responsive Web Design* dengan *Framework CSS Materialize* (Studi Kasus : Koperasi Nusantara)

<sup>1)</sup>Futria Ayu W, <sup>2)</sup>Evangs Mailoa

Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Satya Wacana  
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia  
Email: <sup>1)</sup>[672013602@student.uksw.edu](mailto:672013602@student.uksw.edu) <sup>2)</sup>[evangs.mailoa@staff.uksw.edu](mailto:evangs.mailoa@staff.uksw.edu)

## Abstract

*Data management savings and loans Koperasi Nusantara still using calculations and data processing conventionally used books and Microsoft Excel. Koperasi Nusantara needs a system that can process data quickly, accurately. In this will be made application system based saving web using technology responsive web design for every member and employee can access the web anytime and anywhere via their device, responsive web design is a technology used to create the web interface to adjust the look of the browser screen devices used. One technology that can build responsive web design is a CSS Framework Materialize, this framework is a set of CSS class that has been provided to simplify web development. The results of the technology used is the creation of a savings and loan system that is responsive web to facilitate employees and members to obtain information about the data savings and loan owned and assist managers and administrators in monitoring the activities of the cooperative transaction.*

*Keywords : Koperasi Nusantara, Responsive Web Design, CSS Framework Materialize*

## Abstrak

Pengelolaan data simpan pinjam pada Koperasi Nusantara masih menggunakan perhitungan dan pengolahan data secara konvensional menggunakan buku dan Microsoft Excel. Koperasi Nusantara membutuhkan suatu sistem yang mampu mengolah data secara cepat, tepat. Dalam penelitian ini akan dibuat aplikasi sistem simpan pinjam berbasis *web* menggunakan teknologi *responsive web design* agar setiap anggota dan karyawan dapat mengakses *web* tersebut kapan dan dimana saja melalui perangkat mereka, *responsive web design* adalah sebuah teknologi yang digunakan untuk membuat tampilan *web* menyesuaikan dengan tampilan layar browser perangkat yang digunakan. Salah satu teknologi yang dapat membangun *responsive web design* adalah *Framework CSS Materialize*, *framework* ini merupakan sekumpulan *class CSS* yang sudah disediakan guna mempermudah pengembangan *web*. Hasil dengan teknologi yang digunakan adalah terciptanya sistem *web* simpan pinjam yang *responsive* untuk memudahkan karyawan dan anggota untuk mendapatkan informasi tentang data simpan pinjam yang dimiliki dan membantu manager dan admin dalam memantau kegiatan transaksi koperasi.

*Kata Kunci : Koperasi Nusantara, Responsive Web Design, Framework CSS Materialize*

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Teknik Informatika, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

<sup>2)</sup> Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.