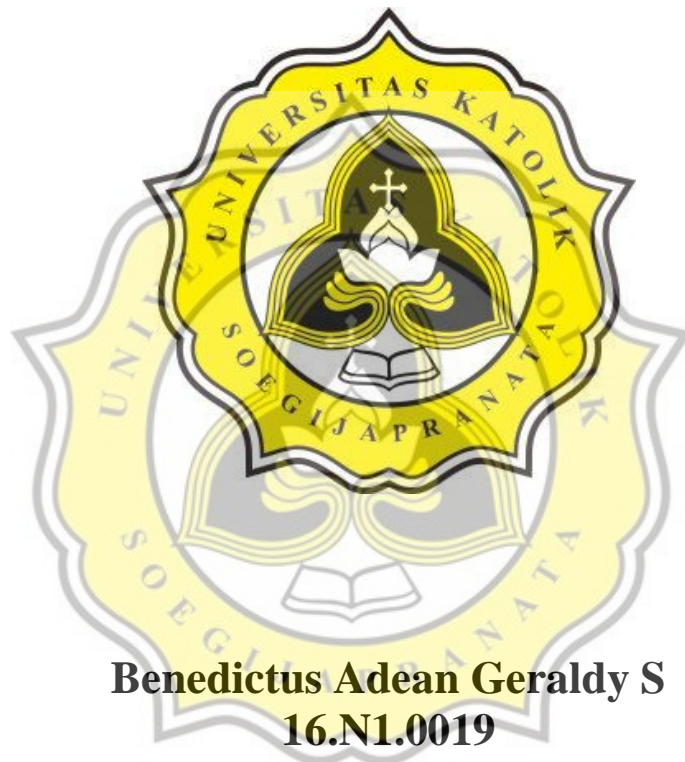


Laporan Skripsi

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika Soegijapranata Berbasis Web



**Benedictus Adean Gerald S
16.N1.0019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021**

Laporan Skripsi

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika Soegijapranata Berbasis Web

**Diajukan dalam Rangka Memenuhi
Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer**



**Benedictus Adean Gerald S
16.N1.0019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Benedictus Adean Gerald S

NIM : 16.N1.0019

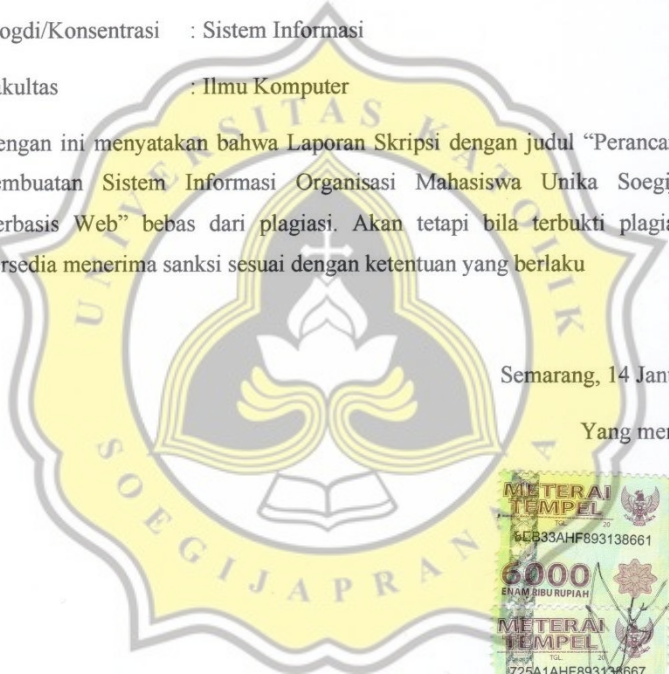
Progdi/Konsentrasi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika Soegijapranata Berbasis Web” bebas dari plagiasi. Akan tetapi bila terbukti plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Semarang, 14 Januari 2021

Yang menyatakan,



Benedictus Adean Gerald S

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika
Soegijapranata Berbasis Web

Diajukan oleh : Benedictus Adean Gerald Susna

NIM : 16.N1.0019

Tanggal disetujui : 14 Januari 2021

Telah setuju oleh

Pembimbing 1 : Albertus Dwiyoga Widianoro S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.

Penguji 1 : Dr. Bernardinus Hamadi S.T., M.T.

Penguji 2 : T. Brenda Ch S.T., M.T.

Penguji 3 : Albertus Dwiyoga Widianoro S.Kom., M.Kom.

Ketua Program Studi : Dr. Bernardinus Hamadi S.T., M.T.

Dekan : R. Setiawan Aji Nugroho S.T., MCompIT., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.N1.0019

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Katolik Soegijapranata, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Benedictus Adean Geraldly
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika Soegijapranata Berbasis Web”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 14 Januari 2021

Yang menyatakan



Benedictus Adean Geraldly S

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasihnya yang membimbing saya sampai selesainya karya tulis skripsi ini yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa Unika Soegijapranata Berbasis Web”.

Sebagaimana kita tahu, skripsi adalah syarat dan kewajiban mahasiswa untuk menuntaskan jenjang pendidikan S1 pada Universitas Katholik Soegijapranata program studi Sistem Informasi. Dalam pembuatan penulisan ini saya memohon maaf sebesar besarnya apabila melakukan kesalahan sebelum, dalam masa, dan sesudah pembuatan karya tulis ini, saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun atas apa yang sudah saya perbuat.

Dalam masa perkuliahan terutama pada masa pembuatan skripsi baik didalam maupun diluar kampus, banyak pihak yang sangat berpengaruh dan berperan dalam pembuatan skripsi. Saya mengucapkan banyak terimakasih pada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, dan terutama untuk pihak yang saya hormati :

1. Tuhan Yesus yang sudah selalu memberikan bimbingan rohani dan nafas setiap harinya.
2. Untuk orang tua penulis, Oktavianus Aris Susnanto dan Juliana Retno Kusri H yang selalu mendukung dalam doa, materi, dan moril dari awal perkuliahan hingga akhir.
3. Universitas Katholik Soegijapranata yang sudah menjadi wadah saya untuk berkembang selama masa perkuliahan baik ilmu maupun kehidupan.
4. Untuk dosen pembimbing 1 selaku dosen favorit di program studi Bapak Albertus Dwi Yoga Widianoro.,S.Kom.,M.Kom yang selalu sabar, dan memberi semangat terus menerus untuk membimbing saya hingga dapat menyelesaikan skripsi saya.
5. Untuk dosen pembimbing 2 Bapak Fx. Hendra Prasetya.,S.T.,M.T yang sangat pengertian dalam membimbing saya hingga menyelesaikan skripsi saya.

6. Fakultas Ilmu Komputer dan para dosen yang menjadi bahan saya untuk terus belajar tentang ilmu maupun kehidupan dewasa ini.
7. Untuk Keluarga di Semarang terutama Mbah, Om, Tante, dan Sepupu sekalian yang sudah memberikan dukungan tempat tinggal. Doa, materi, dan moral.
8. Untuk teman – teman seperjuangan terutama Bima, Bryant, Ezra, Ricky, Daniel, Adio, Irfan, Eddy, Chandra, dan Phanjy yang memberi dukungan selama perkuliahan dan memberikan hari – hari yang menyenangkan.
9. Untuk Billy Editiano Saputra yang membantu dalam pembuatan aplikasi skripsi saya hingga selesai.
10. Untuk teman teman SIGT 2016 yang sudah berproses bersama selama perkuliahan ini.

Akhir kata saya mengucapkan mohon maaf dan terimakasih pada pihak yang berperan dalam membantu berproses selama ini baik dunia perkuliahan maupun bermasyarakat, semoga apa yang saya buat bermanfaat bagi kita semua dan dapat menjadi referensi pada dunia pendidikan.

Semarang, 14 Januari 2021



Benedictus Adean Gerald S

ABSTRAK

Kegiatan berorganisasi dalam suatu institusi pendidikan adalah hal yang penting bagi mahasiswa. Selain meningkatkan kreativitas, kegiatan berorganisasi juga dapat melatih para mahasiswa untuk dapat bersikap dan berkomunikasi dalam masyarakat, dalam kegiatannya tak lepas dari penciptaan sebuah acara dan perangkat pendukung acara tersebut. Dalam penciptaan sebuah acara perlu adanya pembuatan proposal dan setelahnya perlu perangkat yang mendukung seperti tempat atau barang, apa yang dirasakan saya dan teman – teman organisasi mahasiswa adalah seringkali merasa kesulitan dalam pengajuan acara karena dibutuhkannya tanda tangan basah, mencetak proposal berulang, dan memakan waktu yang lama hingga pencairan dana. Sama halnya dengan peminjaman tempat atau barang yang berkaitan dengan persetujuan proposal, lamanya persetujuan proposal menyebabkan tertundanya pelaksanaan acara dan peminjaman barang atau tempat, juga dengan tidak adanya bantuan teknologi mahasiswa harus datang ke ruang petugas bersangkutan untuk pengecekan stok barang atau ketersediaan tempat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi berbasis *web* untuk membantu pengajuan proposal hingga peminjaman tempat dan barang. Metode yang diterapkan melalui perancangan *Use Case Diagram*, *ER Diagram*, *Activity Diagram*, *React*, *MySQL*, dan *Node.js*. Aplikasi juga diuji terhadap 34 responden dengan 2 responden tidak valid, dan dari apa yang diuji dapat disimpulkan bahwa variabel EE (kemudahan), PE (kebergunaan) dan FC (kondisi fasilitas), memiliki korelasi terhadap BI (keinginan untuk menggunakan) akan tetapi variabel SI (pengaruh dari luar) tidak berkorelasi terhadap BI (keinginan untuk menggunakan).

Kata Kunci : Organisasi Mahasiswa, korelasi, perancangan

ABSTRACT

Organizational activities in an educational institution are important for students. In addition to increasing creativity, organizational activities can also train students to be able to behave and communicate in society, the activities cannot be separated from the creation of an event and the event's supporting equipment. In creating an event, it is necessary to make a proposal and after that we need supporting tools such as places or items, what I and my fellow student organizations feel is that they often find it difficult to submit events because they need wet signatures, printing repeated proposals, and take time until the disbursement of funds. The same is the case with borrowing places or items related to proposal approval, The length of time for proposal approval causes delays in the implementation of the event and the borrowing of goods or places, also in the absence of technological assistance, students must come to the office of the officer concerned to check the stock of goods or the availability of places. The purpose of this research is to create a web-based application to help submit proposals to borrow places and goods. The method applied is through the design of Use Case Diagrams, ER Diagrams, Activity Diagrams, React, MySQL, and Node.js. The application was also tested on 34 respondents with 2 invalid respondents, and from what was tested it can be concluded that the variables EE (convenience), PE (usability), and FC (facility condition) have a correlation with BI (desire to use). also in the absence of technological assistance, students must come to the office of the officer concerned to check the stock of goods or availability of space. The purpose of this research is to create a web-based application to help submit proposals to borrow places and goods. The method applied is through the design of Use Case Diagrams, ER Diagrams, Activity Diagrams, React, MySQL, and Node.js. The application was also tested on 34 respondents with 2 invalid respondents, and from what was tested it can be concluded that the variables EE (convenience), PE (usability), and FC (facility condition) have a correlation with BI (desire to use), but the SI (social influence) variable dont have a correlation with BI (disire to use).

Keywords: Student Organization, correlation, design

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Berbasis Web	4
2.3 Use Case Diagram	4
2.4 Entity Relationship Diagram	5
2.5 Activity Diagram	6
2.6 UI/UX	6
2.7 Software Pendukung Sistem	7
2.7.1 Node.Js	7
2.7.2 MySQL	8
2.7.3 React	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Sumber Data	10
3.2 Teknik Pengumpulan Data	10
3.3 Metode Pengembangan Sistem	11

3.4	Kerangka Pikiran.....	12
3.5	Metode Pengujian.....	14
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN.....		33
4.1	Proses Bisnis.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Perancangan Aplikasi	16
4.2.1	Perancangan Use Case Diagram.....	17
4.2.2	Perancangan (Entity Relationship Diagram)	18
4.2.3	Activity Diagram	21
4.2.4	Perancangan <i>User Interface</i> aplikasi	24
4.3	Implementasi Sistem	33
4.3.1	Implementasi Antarmuka Login Portal Ormawa	33
4.3.2	Implementasi Antarmuka Menu Home Portal Ormawa	36
4.3.4	Implementasi Antarmuka Menu Acara Admin (Ormawa) Portal Ormawa	42
4.3.5	Implementasi Antarmuka Menu Pengajuan Peminjaman Admin Unit Peminjaman Tempat Portal Ormawa	49
4.3.6	Implementasi Antarmuka Menu Tempat Admin Unit Peminjaman Tempat Portal Ormawa.....	50
4.3.7	Implementasi Antarmuka Menu Pengajuan Peminjaman Admin Biro Administrasi Umum Portal Ormawa	55
4.3.8	Implementasi Antarmuka Menu Barang Admin Biro Administrasi Umum Portal Ormawa.....	57
4.3.9	Implementasi Antarmuka Menu Acara Pada User (Ormawa) Portal Ormawa.....	59
4.3.10	Implementasi Antarmuka Menu Peminjaman Tempat Pada User (Ormawa) Portal Ormawa.....	67
4.3.11	Implementasi Antarmuka Menu Peminjaman Barang Pada User (Ormawa) Portal Ormawa.....	69
4.3.12	Implementasi Antarmuka Menu Ketersediaan Tempat Portal Ormawa	70
4.3.13	Implementasi Antarmuka Menu Ketersediaan Barang Portal Ormawa	73
4.3.14	Implementasi Antarmuka Menu Barang Portal Ormawa.....	75
4.3.15	Implementasi Antarmuka Menu Tempat Portal Ormawa	76

4.4 Analisa data responden.....	78
4.4.1 Profil Responden	78
4.4.2 Pembahasan data pada kuesioner	79
4.2 Uji Validitas	87
4.3 Uji Reliabilitas	89
4.4 Uji Korelasi	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	94

