



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN DOKUMEN IT CLUB STT-NF  
MENGUNAKAN ALFRESCO CONTENT MANAGEMENT**

**TUGAS AKHIR**

**IRFAN RAHMANDA ADIKUSUMA**

**0110215017**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**DEPOK**

**2020**



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN DOKUMEN IT CLUB STT-NF  
MENGUNAKAN ALFRESCO CONTENT MANAGEMENT**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Komputer Strata Satu**

**IRFAN RAHMANA ADIKUSUMA**

**0110215017**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
DEPOK  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**



**Nama : Irfan Rahmanda Adikusuma**

**NIM : 0110215017**

**Tanda Tangan :**

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'IRA' followed by a flourish.

**Tanggal : 01 September 2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Irfan Rahmanda Adikusuma

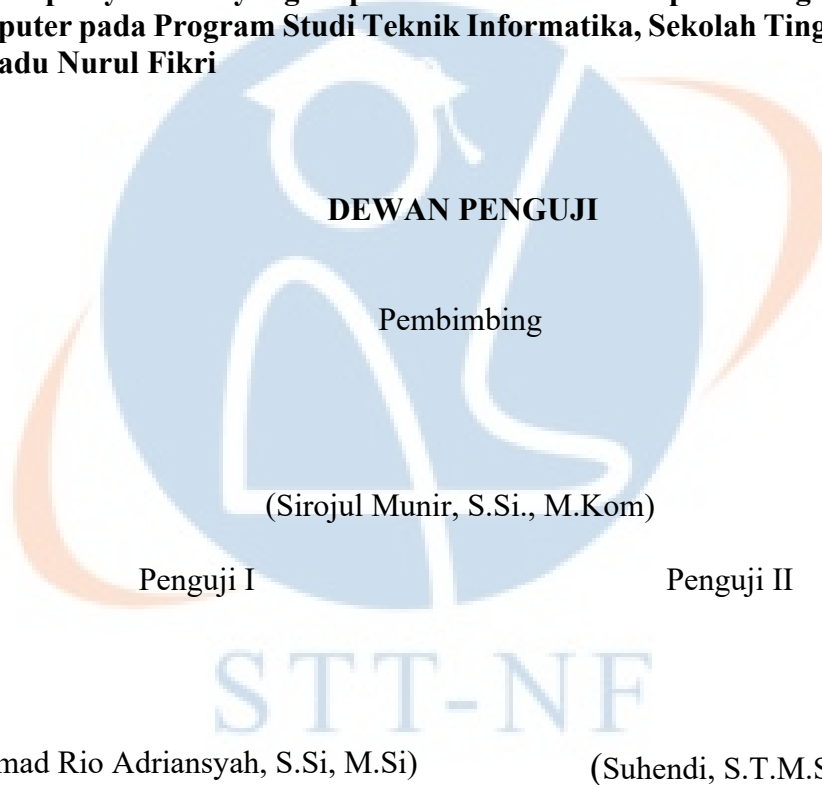
NIM : 0110215017

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Impementasi Pengelolaan Dokumen IT Club STT-NF

Menggunakan Alfresco Content Management

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri**



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 01 September 2020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Lukman Rosyidi, S.T., M.M., MT selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Bapak Ahmad Rio Adriansyah, S.Si, M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Sirojul Munir, S.Si., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
6. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
7. Teman-teman seperjuangan yang selalu mendukung penulis.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila

terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 01 September 2020



Penulis

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

---

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irfan Rahmanda Adikusuma

NIM : 0110215017

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Skripsi / Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Implementasi Pengelolaan Dokumen IT Club STT-NF  
Menggunakan Alfresco Content Management”.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 01 September 2020

Yang menyatakan



( Irfan Rahmanda Adikusuma )

## ABSTRAK

Nama : Irfan Rahmanda Adikusuma  
NIM : 0110215017  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Implementasi Pengelolaan Dokumen IT Club STT-NF  
Menggunakan Alfresco Content Management

IT Club adalah sebuah organisasi di kampus Sekolah Tinggi Teknogi Terpadu Nurul Fikri yang mengembangkan pengetahuan dan keterampilan seputar teknologi dan informasi masa kini mulai dari alat dan teknologi terbaru, bahasa pemrograman terupdate. Kegiatan yang sering dilakukan dalam IT Club ini sebagian besar membuat aplikasi seperti mobile, web, android, aplikasi game, membuat desain grafis, merancang program robotik, dsb. Dalam setiap aktifitas yang dilakukan dalam IT Club diperlukan pemasukan data IT Club dengan melakukan koordinasi antara kemahasiswaan dan IT Club. Salah satunya adalah melalui rapat rutin satu kali setiap bulannya. Peneliti akan membuat sebuah penelitian mengenai pembuatan aplikasi pengelolaan data IT Club berbasis open source. Tahapan dalam pembuatan aplikasi ini adalah pengumpulan data penelitian, analisis sistem, pengembangan aplikasi dan perancangan sistem menggunakan diagram UML. Implementasi aplikasi berbasis web menggunakan aplikasi open source Alfresco Content Management dan database MySQL. Serta pengujian sistem menggunakan UAT (User Acceptance Test), serta evaluasi sistem menggunakan kuesioner. Dari hasil kuesioner yang peneliti berikan kepada 7 orang responden didapatkan hasil 77% aplikasi pengelolaan data IT Club layak dan dapat bermanfaat bagi kemahasiswaan dan ketua anggota IT Club.

Kata kunci : Aplikasi, Pengelola Data, IT Club, Open Source, Alfresco, UML.



## ABSTRACT

Name : Irfan Rahmanda Adikusuma  
NIM : 0110215017  
Study Program : Teknik Informatika  
Title : Impementasi Pengelolaan Dokumen IT Club STT-NF  
Menggunakan Alfresco Content Management

IT Club is an organization on the campus of the Nurul Fikri Integrated Technology High School that develops knowledge and skills around today's technology and information starting from the latest tools and technology, updated programming languages. The activities that are often carried out in the IT Club are mostly making applications such as mobile, web, android, game applications, making graphic designs, designing robotic programs, etc. In every activity carried out in the IT Club, it is necessary to enter IT Club data by coordinating between student affairs and the IT Club. One of them is through routine meetings once a month. Researchers will make a study on the creation of an open source based IT Club data management application. The stages in making this application are research data collection, system analysis, application development and system design using UML diagrams. Implementation of web-based applications using the open source application Alfresco Content Management and MySQL database. As well as system testing using UAT (User Acceptance Test), and system evaluation using a questionnaire. From the results of the questionnaire that the researcher gave to 7 respondents, it was found that 77% of the IT Club data management application was feasible and could be useful for student affairs and the head of IT Club members.

Keywords : Application, Pengelola Data, IT Club, Open Source, Alfresco, UML.

STT-NF

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
BAB II.....	6
KAJIAN LITERATUR.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Konsep Sistem Informasi.....	6
Definisi Sistem.....	6
Definisi Informasi .....	7
Sistem Informasi .....	7
2.1.2 Pengertian Enterprise Content Management (ECM) .....	7
2.1.3 Definisi Open Source .....	8
2.1.4 Alfresco .....	8
2.1.5 Document Management System (DMS).....	9
2.1.6 Metode Pengujian.....	9
A. User Acceptance Testing (UAT).....	9

B. Metode Skala Likert.....	9
2.1.7 UML.....	11
2.2 Penelitian Terkait .....	12
BAB III.....	15
METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Tahapan Penelitian .....	15
3.2 Rancangan Penelitian .....	17
3.2.1 Metode Penelitian.....	17
3.2.2 Rancangan Analisis.....	17
3.2.3 Metode Pengumpulan Data .....	19
3.2.4 Alat dan Bahan.....	19
3.2.5 Tempat dan Lokasi Penelitian.....	20
3.2.6 Metode Implementasi dan Evaluasi.....	20
BAB IV .....	20
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	20
4.1 Analisis Sistem.....	20
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan .....	20
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem Pelaporan Data IT Club .....	22
4.2 Antar Muka .....	29
4.3 Rancangan Pengujian .....	33
4.3.1 Tabel Rancangan Pengujian Menggunakan UAT.....	33
4.3.2 Tabel Kuesioner .....	36
BAB V.....	37
IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....	37
5.1 Implementasi Antar Muka Sistem.....	37

5.1.1 Halaman User IT Club .....	37
5.1.2 Halaman User Admin.....	41
5.2 Evaluasi Sistem .....	44
5.2.1 Pengujian UAT.....	44
5.2.2 Hasil Kuesioner .....	47
BAB VI .....	48
PENUTUP .....	48
6.1 Kesimpulan .....	48
6.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan Penelitian .....	15
Gambar 2 Diagram Rancangan Analisis .....	18
Gambar 3 Proses Pelaporan data IT Club Saat Ini.....	21
Gambar 4 Definisi Aktor User .....	23
Gambar 5 Struktur Antar Muka User.....	29
Gambar 6 Struktur Antar Muka Admin .....	30
Gambar 7 Tampilan Halaman Utama Admin .....	31
Gambar 8 Tampilan Halaman Utama User.....	31
Gambar 9 Tampilan Halaman Buat Laporan .....	32
Gambar 10 Tampilan Halaman Lihat Laporan Masuk .....	32
Gambar 11 Halaman Login ke Aplikasi.....	38
Gambar 12 Halaman Utama User .....	38
Gambar 13 Halaman Buat Laporan.....	39
Gambar 14 Halaman Lihat Laporan Terkirim .....	40
Gambar 15 Halaman Dashboard Admin.....	41
Gambar 16 Halaman Kelola User .....	42
Gambar 17 Halaman Kelola Grup.....	42
Gambar 18 Halaman Kelola Folder .....	43
Gambar 19 Halaman Lihat Laporan Masuk.....	43

STT-NF

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait .....	12
Tabel 2 Definisi Aktor Admin .....	22
Tabel 3 Definisi Aktor User .....	22
Tabel 4 Use Case Scenario Kelola User .....	24
Tabel 5 Use Case Scenario Buat Folder.....	25
Tabel 6 Use Case Scenario Lihat Laporan.....	26
Tabel 7 Use Case Scenario Buat Laporan.....	26
Tabel 8 Use Case Scenario Lihat Laporan.....	27
Tabel 9 Use Case Scenario Kirim Laporan.....	28
Tabel 10 Tabel Rencana UAT.....	35
Tabel 11 Tabel Kuesioner .....	36
Tabel 12 Hasil Pengujian UAT Admin.....	44
Tabel 13 Hasil Pengujian UAT User .....	45
Tabel 14 Hasil Kuisoner.....	47

