



**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN
ONLINE MELALUI INTENSI VCLASS DAN *DISCORD***

PROPOSAL SKRIPSI

MUHAMMAD RIDHO AKRIMULLAH

2020.21.0071

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2023**



PROPOSAL SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Starata-1 Pada
Program Studi Sistem Informasi**

Oleh :

**MUHAMMAD RIDHO AKRIMULLAH
2020.21.0071**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

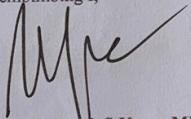
PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN ONLINE
MELALUI INTENSI VCLASS DAN DISCORD

Oleh :

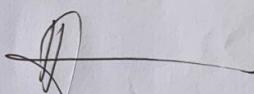
Muhammad Ridho Akrimullah
2020.21.0071

Palembang, 13 Februari 2024

Pembimbing I,


Darius Antoni, S.Kom., MM., P.hD
NIK. 2022.01.0329

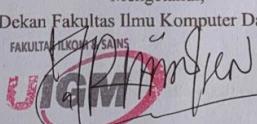
Pembimbing II,


Dona Marcellina, S.Kom., M.Kom
NIK.2018.01.0249

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Dan Sains

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS

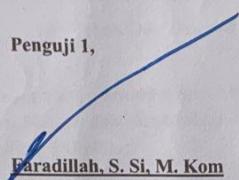


Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng. Ph.D
NIK. 2022.01.0315

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

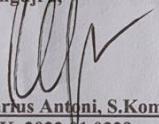
Pada hari Rabu tanggal 24 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 13 Februari 2024

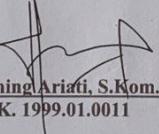
Pengaji 1,


Baradillah, S. Si, M. Kom
NIK. 2013.01.0018

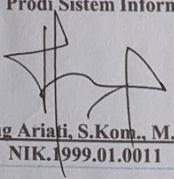
Pengaji 2,


Darus Antoni, S.Kom., MM. Ph.D.
NIK. 2022.01.0329

Pengaji 3,


Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK. 1999.01.0011

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi


Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK. 1999.01.0011



SURAT KETERANGAN REVISI PROPOSAL SKRIPSI PROGRAM
STUDI SISTEM INFORMASI (S1) FASILKOM UNIVERSITAS
INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan

Nama : Muhammad Ridho Akrimullah

NPM : 2020210071

Judul Skripsi: Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Online Melalui Intensi
Vclass Dan Discord

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas, telah selesai merevisi penulisan
Proposal Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti
mata kuliah SKRIPSI.

Palembang, November 2023

Pengaji I,

Faradillah, S. Si, M. Kom
NIK. 2013.01.0018

Pengaji II,

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK.1999.01.0011

Menyetujui,

Ka. Prod Sistem Informasi

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK.1999.01.0011

ABSTRAK

Dalam era teknologi informasi dan globalisasi, pendidikan mengalami transformasi monumental melalui penerapan metode pembelajaran online. Keterbatasan geografis dan waktu yang dialami oleh sistem pembelajaran tradisional telah diatasi dengan adopsi platform online, membuka peluang untuk pengembangan aplikasi pembelajaran yang lebih canggih. Penelitian ini mengeksplorasi potensi pengembangan aplikasi pembelajaran online dengan mengintegrasikan dua platform utama, yaitu Intensi vClass dan Discord. Intensi vClass, sebagai platform pembelajaran online, memberikan struktur kelas virtual yang mendukung berbagai fitur interaktif, seperti papan tulis digital, kolaborasi langsung, dan pengaturan kelas yang dapat disesuaikan. Pada sisi lain, Discord, platform komunikasi daring semula dikembangkan untuk keperluan permainan daring, telah mendapatkan popularitas dalam konteks pembelajaran online. Keberagaman fitur, seperti saluran suara dan teks, forum diskusi, dan kemampuan untuk mengatur server dengan mudah, menjadikan Discord sebagai alat komunikasi yang sangat potensial di dalam dunia pendidikan. Penggabungan Intensi vClass dan Discord dalam pengembangan aplikasi ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih holistik dan terintegrasi. Fleksibilitas yang diberikan oleh aplikasi ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, sambil tetap mempertahankan kualitas interaksi dengan guru dan sesama siswa. Keunggulan utama dari integrasi ini adalah peningkatan keterlibatan siswa. Melalui ruang kelas virtual yang interaktif dan saluran komunikasi yang mudah diakses, siswa dapat lebih aktif terlibat dalam proses belajar-mengajar. Diskusi kelompok, proyek kolaboratif, dan forum tanya jawab dapat diakses dengan lebih efisien, memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih dinamis. Pentingnya aspek sosial dalam pembelajaran online juga menjadi fokus pengembangan ini.

Kata kunci : Pembelajaran online, Teknologi, Pendidikan, discord, fitur, Dan *E Learning*

ABSTRACT

In the era of information technology and globalization, education undergoes a monumental transformation through the implementation of online learning methods. The geographical and time limitations experienced by the traditional learning system have been overcome by the adoption of online platforms, opening up opportunities for online learning. learning system have been overcome with the adoption of online platforms, opening up opportunities for the development of more sophisticated learning applications. This research explores the potential of developing online learning applications by integrating two main platforms, namely Intensi vClass and Discord. Intensi vClass, as an online learning platform, provides a virtual classroom structure that supports a variety of interactive that supports various interactive features, such as digital whiteboard, live collaboration, and customizable class settings. On the other hand on the other hand, Discord, an online communication platform originally developed for the purpose of online gaming, has gained popularity in the context of online learning. context. A variety of features, such as voice and text channels, discussion forums, and the ability to easily set up a server, make Discord a potential communication tool in education. communication tool in education. The merger of The intention of vClass and Discord in the development of this application is to create a more holistic and integrated learning experience. The flexibility provided by this app allows students to access learning materials anytime and anywhere, while maintaining the quality of the learning materials anytime and anywhere, while still maintaining quality interaction with teachers and fellow students. The main advantage of this integration is increased student engagement. Through an interactive virtual classroom interactive virtual classrooms and easily accessible communication channels, students can be more actively involved in the teaching-learning process. Group discussions, collaborative projects and Q&A forums can be accessed more

efficiently, providing a more dynamic learning experience. a more dynamic learning experience. The importance of social aspects in online learning online learning is also the focus of this development.

Keywords : Online learning, Technology, Education, discord, features, And E Learning

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER LUAR.....	i
HALAMAN COVER DALAM.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
LEMBAR ACC REVISI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Pembelajaran <i>Online</i>	6
2.1.2 <i>E-Learning</i>	7
2.1.3 Aplikasi <i>Discord</i>	10
2.2 <i>Extreme Programming</i>	12
2.3 Moodle	13
2.3.1 Keunggulan Moodle	15
2.3.2 Dampak Moodle dalam Dunia Pendidikan	16
2.4 Perancangan	17
2.4.1 Database dan Database <i>Management System</i> (DBMS).....	18
2.5 Sistem Informasi	19
2.6. Perlengkapan	19

2.6.1 Internet	19
2.6.2 <i>Web Hosting</i>	20
2.6.3 <i>Web Server</i>	21
2.6.4 <i>Web Browser</i>	22
2.7 Website	23
2.8 <i>World Wide Web</i>	23
2.8.1 Cara Kerja <i>World Wide Web</i>	24
2.9 <i>Flowchart</i>	25
2.10 Data Flow Diagram.....	27
2.11 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	28
2.11.1 <i>Use Case Diagram</i>	29
2.11.2 <i>Activity Diagram</i>	31
2.11.3 <i>Class Diagram</i>	32
2.11.4 <i>Sequence Diagram</i>	33
2.12 Studi Literatur	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Tahapan Penelitian	38
3.2 Deskripsi Penelitian.....	39
3.3 Proses Sistem Yang Berjalan	39
3.4 Analisa Kebutuhan Fungsional	41
3.5 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional	42
3.6 Analisis Permasalahan.....	43
3.6.1 Sistem Yang Akan Diusulkan	43
3.6.2 Flowchart Sistem Usulan.....	44
3.7 Rancangan Usulan.....	45
3.7.1 Use Case Daigram	45
3.7.2 Activity Diagram	50
3.7.3 Sequence Diagram	52
3.7.4 Class Diagram	58
3.8 Desain Interface	58
3.8.1 Halaman Login.....	59
3.8.2 Halaman Dasboard.....	59
3.8.3 Halaman Site Home	60

3.8.4 Halaman <i>Courses</i>	61
3.8.5 Halaman <i>Discord Server</i>	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Hasil.....	63
4.2 Mengkodekan Sistem.....	63
4.3 Implementasi Tampilan Interface	63
4.3.1 Halaman Registrasi Akun Oleh Admin	64
4.3.2 Halaman Login.....	65
4.3.3 Halaman <i>Dasboard</i>	66
4.3.4 Halaman <i>Courses</i>	67
4.3.5 Halaman Setting Profile Akun	68
4.3.6 Halaman <i>Site Home</i>	69
4.3.7 Halaman Upload Materi Dan Tugas Oleh Dosen	70
4.3.8 Halaman <i>Discord Server</i>	71
4.4 Pengujian <i>Black Box</i>	72
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Extreme Programming</i>	12
Gambar 2. 2 Tampilan website moodle edukati	14
Gambar 2. 3 Cara Kerja <i>World Wide Web</i>	25
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	38
Gambar 3. 2 <i>Flow chart</i> Sistem Berjalan	40
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Sistem Usulan	44
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram Login</i>	46
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram E-Learning</i>	47
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> akses masing-masing	50
Gambar 3. 7 <i>Sequence Diagram Login</i>	52
Gambar 3. 8 <i>Sequence Diagram Input Mata Kuliah</i>	53
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram Ambil Mata Kuliah</i>	54
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram Pengumpulan Kuis dan Penilaian</i>	55
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram Memasuki Link Discord</i>	56
Gambar 3. 12 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	58
Gambar 3. 13 Halaman Login	59
Gambar 3. 14 Halaman Dasboard.....	60
Gambar 3. 15 Halaman <i>Site Home</i>	60
Gambar 3. 16 Halaman <i>Courses</i>	61
Gambar 3. 17 Halaman <i>Discord</i>	62
Gambar 4. 1 Halaman Registrasi Akun Oleh Admin	64
Gambar 4. 2 Halaman Login	65
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dasboard</i>	66
Gambar 4. 4 Halaman <i>Courses</i>	67
Gambar 4. 5 Halaman <i>Setting Profile</i> Akun.....	68
Gambar 4. 6 Halaman <i>Site Home</i>	69
Gambar 4. 7 Halaman Upload Materi dan Tugas Oleh Dosen.....	70
Gambar 4. 8 Halaman <i>Discord</i>	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>.....	26
Tabel 2. 2 Simbol Data <i>Flow Diagram</i>	28
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>.....	30
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>.....	32
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	33
Tabel 2. 6 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	33
Tabel 2. 7 Studi Literatur Sejenis	35
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	42
Tabel 3. 3 <i>Requirement Aktor</i> dan <i>Use Case</i>.....	45
Tabel 3. 4 <i>Narative Use Case Diagram Login</i>	46
Tabel 3. 5 <i>Narative Use Case diagram E-commerce area Admin</i>	47
Tabel 3. 6 <i>Deskripsi Use Case Diagram E-learning area dosen</i>	48
Tabel 3. 7 <i>Narative Use Case diagram e-Learning area mahasiswa</i>	48
Tabel 3. 8 <i>Deskripsi Use Case Diagram e-commerce area mahasiswa</i>.....	49
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box	72

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2** Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4** Surat Balasan Survey
- Lampiran 5** Kartu Bimbingan
- Lampiran 6** Surat Pernyataan Tidak Plagiat