



**PENGEMBANGAN SISTEM INFOMASI IKU-PT SEBAGAI AKSELERATOR
PENGEMBANGAN KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**

LAPORAN PENELITIAN

Diajukan oleh:

Intan Mujanniyati

201410095

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

2024



**PENGEMBANGAN SISTEM INFOMASI IKU-PT SEBAGAI AKSELERATOR
PENGEMBANGAN KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**

Intan Mujanniyati

201410095

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFOMASI IKU-PT SEBAGAI AKSELERATOR
PENGEMBANGAN KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**

Disusun Oleh:

Intan Mujanniyati

201410095

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

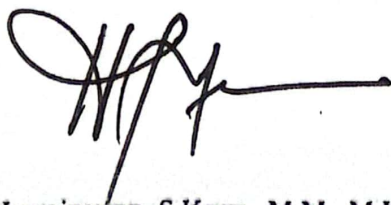
Palembang, 25 Juli 2024

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma


Dekan

Pembimbing



Kurniawan, S.Kom., M.M., M.Kom

NIDN. 0209087902



Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

NIDN. 0228099101

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI IKU-PT SEBAGAI AKSELERATOR PENGEMBANGAN KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA" Oleh "Intan Mujanniyati", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 25 Juli 2024.

Komisi Penguji

1. Ketua : Kurniawan, M.M., M.Kom
2. Anggota : Assoc. Prof. Leon Andretti Abdillah,
S.Kom., M.M., MTA., CDM
3. Anggota : Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom


(.....)


(.....)

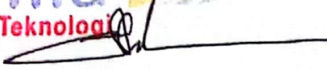

(.....)

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma

Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi


Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Intan Mujanniyati

NIM : 201410095

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 25 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Intan Mujanniyati

201410095

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾

“fa inna ma‘al-‘usri yusrâ

Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan.”

~ Al-Insyirah · Ayat 5~

“Kebodohanmu tidak layak dipertahankan.”

~Sesshomaru~

PERSEMBAHAN

Karya Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan *support* kepada saya dalam setiap perjalanan hidup saya,
2. Kakak dan adikku yang selalu memberikan semangat untuk menjalani perkuliahan saya,
3. Sahabatku paramonyet sumbing yang selalu ada dalam susah maupun senang,
4. Semua teman seperjuangan angkatan 2024 Sistem Informasi,
5. Kepada kucing-kucing saya yang selalu membuat saya merasa hidup sangat berarti.

ABSTRAK

Perguruan tinggi perlu memusatkan perhatian pada pencapaian tujuan operasional yang mendukung ilmu pengetahuan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Salah satu aspek penting dalam manajemen kinerja adalah indikator kinerja utama (IKU). Namun, tidak semua universitas memiliki sistem informasi untuk menginput dan mengelola data IKU. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang dapat menghasilkan dan menyajikan laporan pencapaian indikator kinerja utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi indikator kinerja utama perguruan tinggi yang digunakan sebagai alat untuk akselerator atau mendorong pengembangan kebijakan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang diterapkan di seluruh perguruan tinggi yang ada di Indonesia terkhususnya Universitas Bina Darma yang selama ini dilakukan secara manual melalui *file excel*. Serta memudahkan pengolahan data dan menghasilkan laporan mengenai indikator kinerja utama yang *up to date* dan mudah diakses. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada teknik *Extreme programming (XP)* dan *Unified Modeling Language (UML)* untuk perancangan dan pemodelan sistem.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Indikator Kinerja Utama, MBKM, *Extreme Programming*, *Unified Modeling Language*.

ABSTRACT

Universities need to focus on achieving operational goals that support science, research, and community service. One important aspect of performance management is key performance indicators (KPIs). However, not all universities have an information system to input and manage KPI data. Therefore, an information system is needed that can generate and present reports on the achievement of key performance indicators. This study aims to develop a college key performance indicator information system that is used as a tool to accelerate or encourage the development of the Merdeka Learning Campus Merdeka (MBKM) program policy which is implemented in all universities in Indonesia, especially Bina Darma University, which has been done manually through excel files. and facilitate data processing and generate reports on key performance indicators. As well as facilitating data processing and producing reports on key performance indicators that are up to date and easily accessible. The research methodology used in this research is based on Extreme programming (XP) and Unified Modeling Language (UML) techniques for system design and modeling.

Keywords: *Information System, Key Performance Indicators, MBKM, Extreme Programming, Unified Modeling Language.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian ini. Penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Bina Darma Palembang.
3. Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
4. Kurniawan, M.M., M.Kom, sebagai pembimbing yang dengan tulus dan sabar telah membimbing serta memberikan arahan, sehingga laporan penelitian ini dapat diselesaikan.
5. Para dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma yang telah mengajar dan memberikan ilmu pengetahuan.
6. Seluruh staf dan karyawan Universitas Bina Darma yang telah memberi izin bagi saya untuk melakukan penelitian.
7. Kedua Orang Tua Saya Bapak Ir. Sopyan dan Ibu Karnisah yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, motivasi, perhatian, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial.
8. Kepada kakak saya Ahmad Reza Nopriyansyah, S.M dan adik saya Khoiril Irfani yang selalu memberikan motivasi untuk melangkah lebih maju, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan doa yang terbaik untuk penulis.
9. Kepada Thomas, Bobi, Timi, Mimi dan Kecil yang selalu memberikan semangat kepada penulis ketika merasa lelah.
10. Bembi Pramudya, S.Kom yang selalu memberikan *support* kepada penulis agar selalu semangat dalam mengerjakan karya akhir ini.

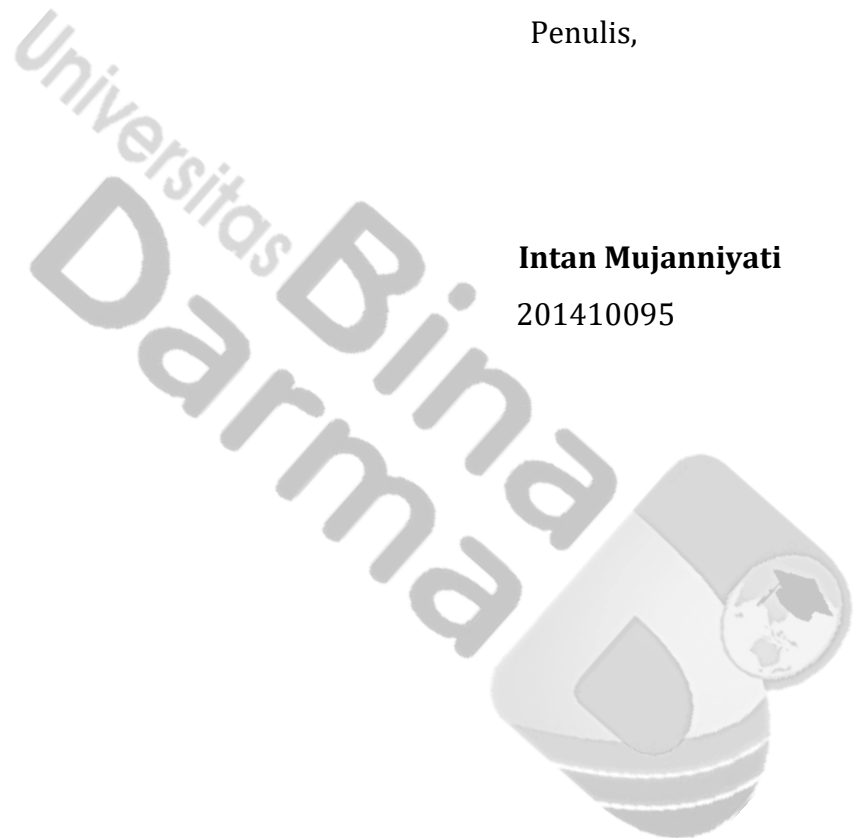
11. Kepada Kepada para sahabatku Rohima Ayu Chintiya, Nico Fernando Sampe Tua Simanjuntak, Rina Karuana, Riska Afdilla Wardhani, dan Dewi Yuli Yana terimakasih untuk selalu ada dalam setiap momen baik senang maupun susah nya penulis.

Palembang, 25 Juli 2024

Penulis,

Intan Mujanniyati

201410095



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Indikator Kinerja Utama	6
2.3 Merdeka Belajar Kampus Merdeka	7
2.4 Metode <i>Extreme programming</i> (XP)	8
2.5 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	8
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	9
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	9
2.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	10
2.5.4 <i>Class Diagram</i>	11
2.6 <i>Workflow</i>	12
2.7 Penelitian Terdahulu	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.2.1 Alat dan Bahan Peneliti	14

3.2.2	Alat dan Bahan Pengguna	15
3.4	Metode Penelitian	15
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	16
3.6	Metode Pengembangan Sistem.....	16
3.7	Jadwal Penelitian.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1	Hasil.....	19
4.1.1	Perencanaan (<i>Planning</i>)	19
4.1.2	Perancangan (<i>Design</i>)	22
4.2	Pembahasan	46
4.2.1	Implementasi (<i>Coding</i>)	46
4.2.2	Pengujian (<i>Testing</i>)	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Extreme Programming</i>	8
Gambar 3. 1 Jadwal Penelitian.....	18
Gambar 4. 1 <i>Workflow</i> Sistem yang Berjalan.....	19
Gambar 4. 2 <i>Workflow</i> Sistem yang Diusulkan	21
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i>	22
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Admin IKU-PT.....	23
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Unit Kerja.....	24
Gambar 4. 6 <i>Sequence Diagram</i> Pencapaian IKU.....	26
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Penambahan Data Master IKU.....	27
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Import Data Melalui Excel.....	28
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Export Data Melalui Excel	29
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Input Target IKU	30
Gambar 4. 11 <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 4. 12 Tampilan Awal Sistem	33
Gambar 4. 13 <i>Wireframe</i> Pencapaian IKU.....	33
Gambar 4. 14 <i>Wireframe</i> Master IKU.....	34
Gambar 4. 15 <i>Wireframe</i> Tambah Data.....	35
Gambar 4. 16 <i>Wireframe</i> Input Target.....	35
Gambar 4. 17 <i>Wireframe</i> Data Prodi	36
Gambar 4. 18 <i>Wireframe</i> Data Fakultas	36
Gambar 4. 19 <i>Wireframe</i> Kelola Role.....	37
Gambar 4. 20 <i>Wireframe</i> Kelola User.....	37
Gambar 4. 21 <i>Wireframe</i> Kelola Menu.....	38
Gambar 4. 22 <i>Wireframe</i> Kelola Submenu.....	39
Gambar 4. 23 <i>List</i> IKU 1 Kondisi Alumni	39
Gambar 4. 24 <i>List</i> IKU 6 Kemitraan Prodi.....	40
Gambar 4. 25 <i>List</i> IKU 2 Kampus Merdeka	40
Gambar 4. 26 <i>List</i> IKU 3 Dosen Praktisi	41
Gambar 4. 27 <i>List</i> IKU 2 Mahasiswa Berprestasi.....	41
Gambar 4. 28 <i>List</i> IKU 3 Dosen Berkegiatan di luar Kampus	42
Gambar 4. 29 <i>List</i> IKU 4 Dosen Berkualifikasi S3	42
Gambar 4. 30 <i>List</i> IKU 4 Praktisi Menjadi Dosen.....	43
Gambar 4. 31 <i>List</i> IKU 5 Publikasi Karya Ilmiah.....	43
Gambar 4. 32 <i>List</i> IKU 7 Kriteria Matakuliah.....	44
Gambar 4. 33 <i>List</i> IKU 8 Status Akreditasi	44
Gambar 4. 34 <i>Wireframe Profile</i>	45
Gambar 4. 35 <i>Wireframe</i> Ganti <i>Password</i>	45
Gambar 4. 36 <i>Interface</i> Login Sistem IKU-PT.....	46
Gambar 4. 37 <i>Interface</i> Pencapaian IKU-PT	47
Gambar 4. 38 <i>Interface</i> Master IKU-PT	48
Gambar 4. 39 <i>Interface</i> Tambah Data	49

Gambar 4. 40 <i>Interface</i> Input Target.....	49
Gambar 4. 41 <i>Interface</i> Data Prodi.....	50
Gambar 4. 42 <i>Interface</i> Data Fakultas.....	50
Gambar 4. 43 <i>Interface Profile</i>	51
Gambar 4. 44 <i>Interface</i> Kelola <i>Role</i>	51
Gambar 4. 45 <i>Interface</i> Kelola <i>User</i>	52
Gambar 4. 46 <i>Interface</i> Kelola <i>Menu</i>	52
Gambar 4. 47 <i>Interface</i> Kelola <i>Submenu</i>	53
Gambar 4. 48 <i>Interface</i> Data Master IKU 1 (DIKAK)	53
Gambar 4. 49 <i>Interface</i> Master IKU 2 (Direktorat Kemahasiswaan).....	54
Gambar 4. 50 <i>Interface</i> Master IKU 2 (MBKM)	54
Gambar 4. 51 <i>Interface</i> IKU 3 (MBKM).....	55
Gambar 4. 52 <i>List</i> IKU 3 (DSDM).....	55
Gambar 4. 53 <i>List</i> IKU 3 (DSDM).....	56
Gambar 4. 54 <i>List</i> IKU 4 (DRPM)	56
Gambar 4. 55 <i>List</i> IKU 5 (DRPM)	57
Gambar 4. 56 <i>List</i> IKU 6 (DIKAK)	57
Gambar 4. 57 <i>List</i> IKU 7 (Prodi).....	58
Gambar 4. 58 <i>List</i> Master IKU 8 (BPMA)	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Formula dan Target IKU Universitas Bina Darma	6
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2. 3 Komponen-komponen <i>Activity Diagram</i>	9
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	11
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 4. 1 <i>Testing</i> Sistem IKU	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel IKU dan IKT Universitas Bina Darma.....	67
Lampiran 2. Sumber Data IKU Universitas Bina Darma.....	93
Lampiran 3. Tabel Link Studi Pustaka.....	93
Lampiran 4. Tabel Pertanyaan Wawancara	94
Lampiran 5. Presentasi Sistem Kepada Unit Kerja BPMA.....	95
Lampiran 6. Formulir Pengajuan Judul ACC	96
Lampiran 7. Surat Tugas.....	97
Lampiran 8. Lembar Konsultasi Proposal.....	98
Lampiran 9. Surat Keterangan Lulus Ujian Seminar Proposal.....	99
Lampiran 10. SK Pembimbing Penelitian.....	100
Lampiran 11. Formulir Perbaikan Proposal Penelitian.....	101
Lampiran 12. Lembar Konsultasi Karya Akhir.....	102
Lampiran 13. Surat Keterangan Lulus Ujian Seminar Hasil.....	103
Lampiran 14. Formulir Perbaikan Seminar Hasil Penelitian.....	104
Lampiran 15. Hasil Turnitin ACC.....	105
Lampiran 16. Loa Artikel Penelitian	106
Lampiran 17. Halaman Pengesahan Proposal.....	107
Lampiran 18. Halaman Persetujuan Seminar Hasil	108
Lampiran 19. Form Verifikasi Format Penjilidan	109