

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN MADRASAH (SISPEMAD)
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI MENGGUNAKAN EXECUTIVE
INFORMATION SYSTEM (EIS)**

SKRIPSI

Ditujukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**

2024

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

Uin Sumatera Utara Medan

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Nabilah Putri Permana

NIM : 0702173163

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem Manajemen Pendidikan Madrasah (Sispemad)
Pada Kemenag Kabupaten Serdang Bedagai
Menggunakan Executive Information System

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera di munaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.
wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Medan, 24 Juni 2024

Dzulhijjah 1445 H

Komisi Pembimbing :

Pembimbing I



Triase, ST, M.Kom
NIP. 198305082023212028

Pembimbing II



Aninda Muliani Harahap, M.Kom
NIP. 19861122019032009

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabilah Putri Permana
Nomor Induk Mahasiswa : 0702173163
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Manajemen Pendidikan Madrasah (Sispemad)
Pada Kemenag Kabupaten Serdang Bedagai
Menggunakan Executive Information System

Menyatakan bahwa, skripsi ini adalah karya saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam skripsi ini, kami setuju untuk membatalkan penghargaan dan mengambil sanksi lainnya sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Medan, Juni 2024



Nabilah Putri Permana

0702173163

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : B.475/ST/ST.V.2/PP.01-1/08/2024

Judul : Sistem Manajemen Pendidikan Madrasah (Sispemad)
Pada Kemenag Kabupaten Serdang Bedagai
Menggunakan Executive Information System

Nama : Nabilah Putri Permana

Nomor Induk Mahasiswa : 0702173163

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Sains dan Teknologi

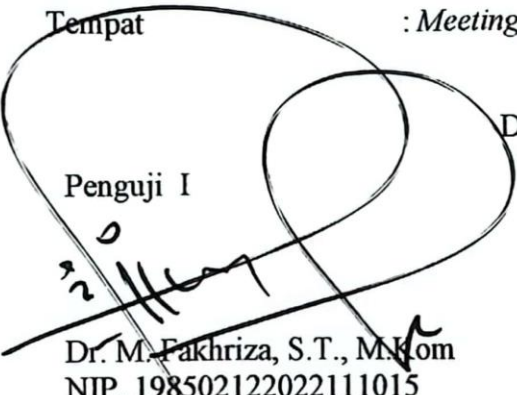
Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**.

Pada hari/tanggal : Jumat, 5 Juli 2024

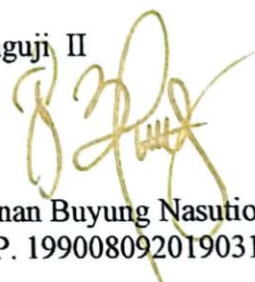
Tempat : *Meeting Room FST UINSU Tuntungan*

Dewan Penguji,

Penguji I


Dr. M. Fakhriza, S.T., M.Kom
NIP. 198502122022111015


Penguji II


Adnan Buyung Nasution, M.Kom
NIP. 199008092019031014

Penguji III


Triase, S.T, M.Kom
NIP. 198305082023212028


Penguji IV


Aninda Muliani Harahap, M.Kom
NIP. 198611292019032009

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sumatera Utara Medan,




S.H., M.Hum
1703212009011008

Kementerian Agama Kabupaten Serdang Bedagai Menggunakan Metode *Executive Information System* (EIS)

ABSTRAK

Teknologi Informasi sangat mengalami perkembangan yang sangat pesat. banyak sektor publik termasuk pemerintahan memanfaatkan kemajuan dan kecanggihan teknologi informasi. Adapun manfaat teknologi informasi adalah untuk memungkinkan kerja sama antar unit kerja yang lebih terpadu dan menyederhanakan akses antar mereka. Salah satu yang memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi adalah di sektor pendidikan. adapun permasalahan yang saat ini dihadapi oleh pihak Kementerian Agama Kabupaten Serdang Bedagai adalah masih terjadi kekurangan pada bagian pengolahan data kelembagaan terkhusus pendidikan madrasah seperti proses pendataan harus dengan cara merekap ulang setiap ada berkas yang dikirimkan oleh pihak madrasah ke pihak Kementerian Agama sehingga hal tersebut dapat berdampak terjadinya rangkap data dan sebuah laporan yang sangat lama dihasilkan. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti membuat sebuah sistem yang dapat mengelola data dengan mudah dan cepat serta menyajikan informasi secara rinci dan dapat diakses secara online dengan menggunakan sistem aplikasi *web* dengan menggunakan metode EIS (*Executive Information System*), adapun pengertian dari metode *Executive Information System* (EIS) atau Sistem Informasi Eksekutif yaitu merupakan sistem informasi manajemen yang mendukung, memfasilitasi, dan membuat keputusan untuk eksekutif senior dengan menyediakan akses mudah ke informasi internal dan eksternal. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*) sedangkan untuk metode pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*, dan untuk bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan *database* MySQL. Diharapkan aplikasi tersebut dapat bekerja secara efektif, efisien, meminimalisir kesalahan yang terjadi

Kata Kunci: EIS, Teknologi, r&d, *website*, *waterfall*, PHP, MySQL

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah Rabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul: Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Madrasah (SISPEMAD) Pada Kementerian Agama Kabupaten Serdang Bedagai Menggunakan Metode *Executive Information System (EIS)* . Tak lupa shalawat dan salam semoga tercurah ke pangkuan Baginda Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya di yaumul qiyamah nanti. Aamiin.

Penyusunan proposal skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata-1 Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Selesaiannya penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, arahan, dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Zulham, S.H.I., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Rakhmat Kurniawan.R, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Bapak Muhamad Alda, S.Kom, M.S.I selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
5. Ibu Triase, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I (satu) yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama menyelesaikan proposal skripsi ini.
6. Ibu Aninda Muliani Harahap, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II (dua) yang telah memberi bimbingan dan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan proposal skripsi ini.
7. Bapak Ali Ikhwan, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi dukungan, arahan dan semangat selama penulis menempuh

pendidikan di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberi bimbingan penulis selama perkuliahan.
9. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi hingga sekarang.
10. Almarhum Bapak Adang Permana Jaya selaku Papa kandung saya yg telah mendukung, mendidik, mendoakan, merawat saya dan memberikan kasih sayang dan cinta yg luar biasa selama hidupnya.
11. Teman-teman seperjuangan terkhusus Mega Andriani dan Sri Ramayanti yang memberi semangat serta perhatiannya kepada penulis, baik selama masa perkuliahan maupun selama penyelesaian proposal skripsi ini.

Meski demikian, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan proposal skripsi ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan dan terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi kedepannya.

Akhir kata penulis menyampaikan semoga proposal skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya serta dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Medan, 24 Juni 2024

Penyusun,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
Nabilah Putri Permana
NIM. 0702173163

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
11.1 Latar Belakang.....	1
11.2 Rumusan Masalah.....	3
11.3 Batasan Masalah.....	3
11.4 Tujuan Penelitian.....	4
11.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	6
2.2 Pengertian Informasi.....	7
2.2.1 Siklus Informasi.....	8
2.3 Sistem Informasi.....	9
2.4 Manajemen.....	9
2.4.1 Tujuan Manajemen.....	10
2.4.2 Tingkat Manajemen.....	11
2.5 Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.5.1 Komponen Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.6 <i>Executive Information Systems (EIS)</i>	13
2.6.1 Komponen Dari Sistem Informasi Eksekutif.....	14
2.6.2 Karakteristik Utama Sistem Informasi Eksekutif.....	14
2.7 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.7.1 <i>Use Case Diagram</i>	15
2.7.2 <i>Activity Diagram</i>	16

2.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.7.4	<i>Class Diagram</i>	18
2.8	<i>Website</i>	18
2.9	Bahasa Pemrograman.....	19
2.9.1	PHP.....	20
2.9.2	HTML.....	20
2.10	<i>Database</i>	21
2.10.1	MySQL.....	22
2.11	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	24
2.12	Pengujian <i>Black Box</i>	24
2.13	Kementrian Agama Serdang Bedagai.....	24
2.14	Penelitian Terkait.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.1.1	Tempat Penelitian.....	29
3.1.2	Waktu Penelitian.....	29
3.2	Kebutuhan Aplikasi.....	31
3.3	Cara Kerja.....	32
3.3.1	Metode Penelitian.....	32
3.3.2	Metode Pengumpulan Data.....	34
3.3.3	Metode Sistem Informasi Eksekutif.....	35
3.4	Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	36
3.5	Kerangka Berpikir.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	<i>Requirement Planning</i>	39
4.1.1	Profil Kementrian Agama Kabupaten Serdang Bedagai.....	39
4.1.1.1	Visi dan Misi Kementrian Agama Kabupaten Serdang Bedagai.....	40
4.1.1.2	Logo Kementrian Agama Serdang Bedagai.....	40
4.1.1.3	Struktur Organisasi Kementrian Agama Serdang Bedagai.....	41
4.1.1.4	<i>Job Description</i> Dari Struktur Organisasi.....	42
4.1.2	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	44

4.1.3	Analisa Sistem Usulan	45
4.1.4	Alur Sistem Metode EIS	46
4.2	Desain Proses	47
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	47
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	49
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	56
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	61
4.2.5	Rancangan <i>Database</i>	62
4.2.6	Desain <i>Interface</i>	66
4.3	Tampilan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Madrasah (Sispemad) pada Kementerian Agama Serdang Bedagai menggunakan metode EIS.....	72
4.4	Pengujian <i>Black Box</i>	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA		82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Dasar	6
Gambar 2.2	Karakteristik Sistem.....	7
Gambar 2.3	Siklus Pengolahan Data.....	8
Gambar 2.4	Siklus Informasi	8
Gambar 2.5	Kerangka Kerja Sistem Informasi	9
Gambar 2.6	Fungsi Manajemen	10
Gambar 2.7	Ilustrasi Tujuan Manajemen.....	11
Gambar 2.8	Tingkat Manajemen.....	12
Gambar 2.9	Komponen Sistem Informasi Manajemen	13
Gambar 2.10	Contoh <i>Website</i> Dinamis	19
Gambar 2.11	Logo PHP	20
Gambar 2.12	<i>Code</i> HTML Sederhana.....	21
Gambar 2.13	Ilustrasi <i>Database</i>	21
Gambar 2.14	Logo MySQL	22
Gambar 2.15	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	24
Gambar 2.16	Ilustrasi Pengujian <i>Black Box</i>	24
Gambar 2.17	Kantor Kementerian Agama Serdang Bedagai	25
Gambar 3.1	Gambar Lokasi Kementerian Agama Kabupaten Serdang Bedagai	29
Gambar 3.2	Langkah-Langkah Metode Penelitian R&D.....	32
Gambar 3.3	Rincian Diagram Sistem Informasi Eksekutif	35
Gambar 3.4	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	36
Gambar 3.5	Kerangka Berpikir	38
Gambar 4.1	Logo Kementerian Agama Serdang Bedagai.....	40
Gambar 4.2	Struktur Organisasi.....	41
Gambar 4.3	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	44
Gambar 4.4	Analisa Sistem Usulan.....	45
Gambar 4.5	Alur Sistem Metode EIS.....	46
Gambar 4.6	<i>Use Case Diagram</i>	48
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram Login</i>	50
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Operator Madrasah	50

Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Laporan Data Operator Madrasah.....	51
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Madrasah	51
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Laporan Data Madrasah.....	52
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sarana	52
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Laporan Data Sarana.....	53
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Guru PNS dan Non PNS.....	53
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Laporan Data Guru PNS dan Non PNS.....	54
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pendanaan dan Inventori.....	54
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Data Pendanaan dan Inventori	55
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Laporan Data Pendanaan dan Inventori.....	55
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	56
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Operator Madrasah	56
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Operator Madrasah.....	57
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Madrasah.....	57
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Madrasah.....	58
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sarana	58
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Sarana.....	59
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Guru PNS dan Non PNS.....	59
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Guru PNS dan Non PNS	60
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pendanaan dan Inventori.....	60
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Data Pendanaan dan Inventori	61
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Pendanaan dan Inventori.....	61
Gambar 4.31	<i>Class Diagram</i>	62
Gambar 4.32	Desain <i>Interface</i> Login.....	66
Gambar 4.33	Desain <i>Interface</i> Data Operator Madrasah	67
Gambar 4.34	<i>List</i> Data Operator Madrasah.....	67
Gambar 4.35	Desain <i>Interface</i> Data Madrasah	68
Gambar 4.36	Desain <i>Interface</i> List Data Madrasah	68
Gambar 4.37	Desain <i>Interface</i> Data Sarana	69
Gambar 4.38	Desain <i>Interface</i> List Data Sarana	69
Gambar 4.39	Desain <i>Interface</i> Data Guru.....	70
Gambar 4.40	Desain <i>Interface</i> List Data Guru.....	70

Gambar 4.41	Desain <i>Interface</i> Data Pendanaan.....	71
Gambar 4.42	Desain <i>Interface List</i> Data Pendanaan.....	71
Gambar 4.43	Tampilan Halaman <i>Login</i>	72
Gambar 4.44	Halaman <i>Dashboard</i>	72
Gambar 4.45	Halaman Operator Sekolah.....	73
Gambar 4.46	<i>Form</i> Tambah Operator Sekolah.....	73
Gambar 4.47	Halaman Data Madrasah	74
Gambar 4.48	Halaman Laporan Data Madrasah	74
Gambar 4.49	Halaman Data Sarana	75
Gambar 4.50	Halaman Laporan Data Sarana.....	75
Gambar 4.51	Halaman Data Guru.....	76
Gambar 4.52	Halaman Laporan Data Guru.....	76
Gambar 4.53	Halaman Data Pendanaan.....	77
Gambar 4.54	Halaman Laporan Data Pendanaan	77



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.2	<i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.3	<i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.4	<i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.5	Tipe Data MySQL.....	23
Tabel 2.6	Penelitian Terkait	26
Tabel 3.1	Waktu Penelitian	29
Tabel 4.1	<i>Job Description</i>	42
Tabel 4.2	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	48
Tabel 4.3	tb_login.....	62
Tabel 4.4	tb_operator.....	63
Tabel 4.5	tb_madrasah.....	63
Tabel 4.6	tb_sarana.....	63
Tabel 4.7	tb_guru.....	64
Tabel 4.8	tb_dataPendanaan	65
Tabel 4.9	tb_konfirmasiPendanaan.....	65
Tabel 4.10	tb_laporan	66
Tabel 4.11	Pengujian <i>Black Box</i>	78

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN