



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**SISTEM E-RAPOR SEBAGAI LAPORAN PERKEMBANGAN ANAK
BERBASIS MOODLE DI PAUD AZIZAH**

TUGAS AKHIR

**Afifa Diniputri
0110116034**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2020**



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**SISTEM E-RAPOR SEBAGAI LAPORAN PERKEMBANGAN ANAK
BERBASIS MOODLE DI PAUD AZIZAH**

TUGAS AKHIR

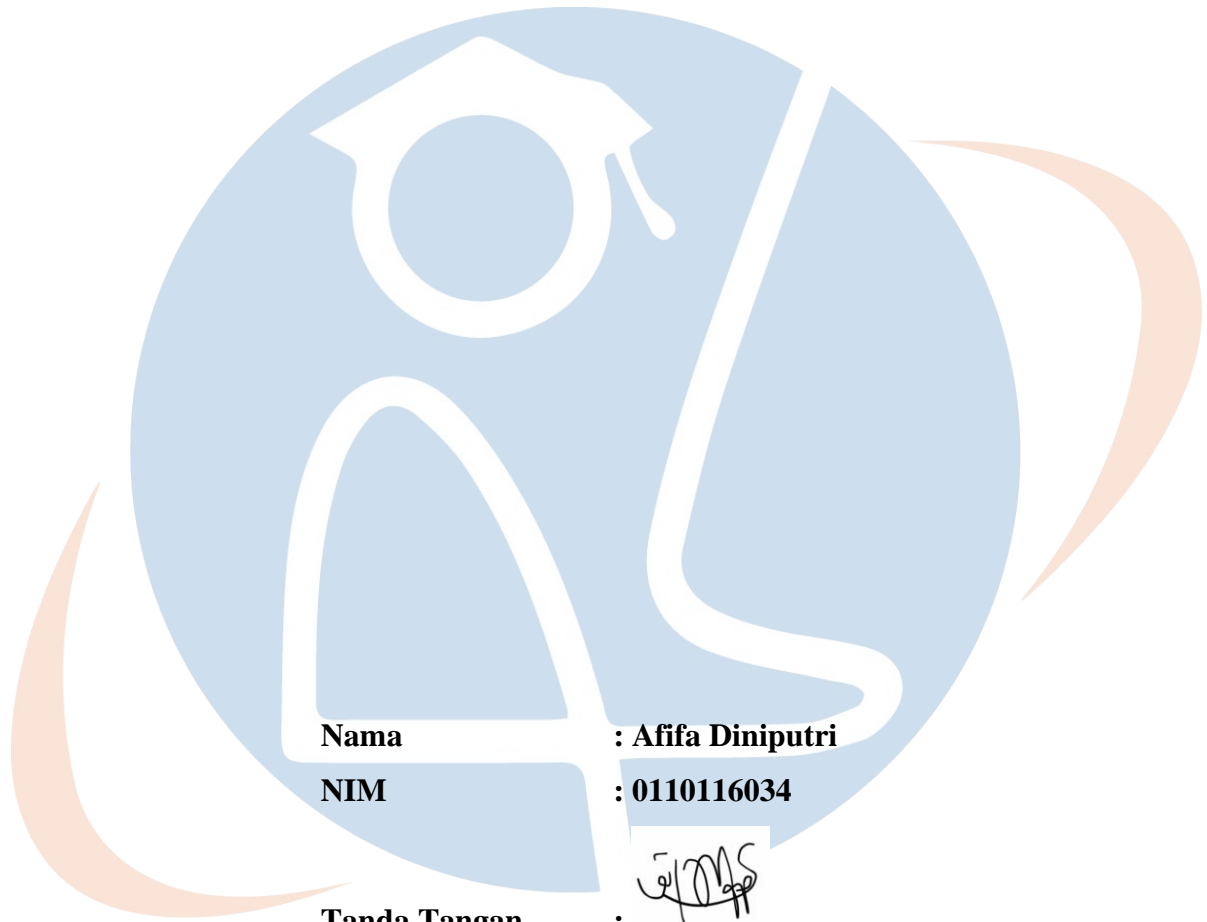
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer

**Afifa Diniputri
0110116034**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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



Nama : Afifa Diniputri

NIM : 0110116034

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Afifa Diniputri', is written over a small white rectangular box.

Tanggal : 30 Januari 2020

STT - NF

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Afifa Diniputri

NIM : 0110116034

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem E-Rapor Sebagai Laporan Perkembangan Anak Berbasis Moodle di Paud Azizah

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing



(Suhendi, S. T., MMSI)

Penguji I



(Rusmanto, M.M.)

Γ - N

Penguji II



(Yekti Wirani, S.T., MTI)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 30 Januari 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Sistem Informasi 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 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 akhir ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi, ST., MM., MT, selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Amalia Rahmah, S.T., M.T, selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Suhendi, S.T., M.MSI, 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. Sahabat-sahabat GKR dan Kamuku yang senantiasa memberikan motivasi serta semangat untuk menyelesaikan penelitian ini, juga hadir dalam sidang penelitian pada 30 januari 2020.
8. Rekan-rekan GPS 2016 STTNF yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan setiap kegiatan perkuliahan serta penyusunan tugas terakhir di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

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, 30 Januari 2020

Penulis



STT - NF

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 : Afifa Diniputri
NIM : 0110116034
Program Studi : Sistem Informasi
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 :

“Sistem E-Rapor Sebagai Laporan Perkembangan Anak Berbasis Moodle di Paud Azizah”

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.

Yang menyatakan



(Afifa Diniputri)

STT - NF

ABSTRAK

Nama : Afifa Diniputri
NIM : 0110116034
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem E-Rapor Sebagai Laporan Perkembangan Anak Berbasis Moodle di Paud Azizah

Paud Azizah merupakan salah satu sekolah yang menerapkan metode BCCT (*Beyond Circle and Center Time*) sebagai Kurikulum Standar, Paud Azizah menggunakan metode ini untuk pembelajaran sinergis dengan strategi pembelajaran saat bermain atau bermain sambil belajar. Kegiatan yang dilakukan anak-anak serta perkembangan di sekolah akan dituliskan oleh guru lewat buku penghubung yang nantinya akan diberikan oleh orang tua wali murid sebagai hasil laporan. Tetapi tidak semua orang tua dari masing-masing anak membaca catatan di buku penghubung, dikarenakan orang tua yang mempunyai kesibukannya masing-masing. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka pada penelitian ini dibuatlah sistem *e-rapor* berbasis *Moodle*. Sistem ini memungkinkan guru untuk membuat laporan perkembangan anak dan rapor sebagai evaluasi kegiatan belajar mengajar selama 1 semester. Peran *Moodle* sebagai sistem laporan perkembangan anak di Paud Azizah untuk membantu akses berkomunikasi antara guru dan orang tua/wali murid dengan mudah tanpa ada halangan yang menyulitkan kedua belah pihak. Penulis melakukan penerapan untuk membangun sistem *Moodle* di Paud Azizah dengan melalui beberapa rangkaian tahapan penelitian. Dimulai dari mengidentifikasi masalah pada studi pendahuluan dan literatur, melakukan analisis sistem berupa data dan informasi, membuat pernacangan sistem berupa desain *mockup*, implementasi sistem, dan melakukan pengujian sistem yang menerapkan metode UAT dengan membuat kuisisioner untuk guru maupun wali murid di Paud Azizah sebagai hasil dari proses implementasi sebagai hasil dari proses implementasi.

Kata kunci: *Beyond Circle and Center Time*, Rapor Elektronik (*e-rapor*), *Moodle*.

ABSTRACT

Name : Afifa Diniputri
NIM : 0110116034
Study Program : Sistem Informatika
Title : E-Report System at Paud Azizah as a Moodle-Based Report on Child Development

Paud Azizah is one of the schools that as the Standard Curriculum utilizes the BCCT (Beyond Circle and Center Time) process, Paud Azizah uses this method for synergistic learning while playing or playing while learning with learning strategies. The teacher will write down the activities carried out by the students and progress in school through a connecting book that will be provided as a result of the report by the parents of the students. But not all of each student's parents read the notes in the connecting book, since the parents are busy themselves. This study developed a Moodle-based e-report system to resolve this problem. This method requires teachers to generate information on child development and report cards for one semester as an assessment of teaching and learning activities. But not all of each student parents read the notes in the connecting book, since the parents are busy themselves. This study developed a Moodle-based e-report card system to resolve this problem. This method requires teachers to generate information on student development and report for one semester as an evaluation of teaching and learning activities. In Paud Azizah, Moodle's function as a reporting system for child development is to help easily access communication between teachers and parents or guardians without any barriers that make it difficult for both parties. By going through several phases of testing, the author is implementing the application to develop the Moodle system at Paud Azizah. Beginning with the identification of problems in preliminary studies and literature, systems analysis in the form of data and information, system design in the form of mockup designs, systems implementation, and testing systems that apply the UAT method by creating questionnaires as a result of the implementation process for teachers and guardians of students at Paud Azizah as a result of the implementation process.

Keywords: Beyond Circle and Center Time, Electronic report (e-report), Moodle.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	15
PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	17
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	17
1.4 Batasan Masalah.....	18
1.5 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II KAJIAN LITERATUR	20
2.1. Profil PAUD	20
2.2 Rapor	20
2.2.1 Fungsi rapor	21
2.3 Sistem.....	21
2.3.1 Karakteristik Sistem	21
2.4 Implementasi	23
2.5 Moodle.....	23
2.5.1 Aktifitas Moodle	24
2.6 Use Case Diagram	26
2.7 Activity Diagram.....	26

2.8	Penelitian Terkait	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		28
3.1	Tahapan Penelitian	28
3.1.1	Studi Pendahuluan.....	29
3.1.2	Analisis Sistem.....	29
3.1.3	Perancangan Sistem	29
3.1.4	Implementasi	30
3.1.5	Kesimpulan dan Saran.....	30
3.2	Rancangan Penelitian	30
3.2.2	Jenis Penelitian.....	30
3.2.3	Metode Analisis	31
3.2.4	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.3	Lingkungan Pengembangan	32
3.3.2	Tempat/Lokasi.....	32
3.3.3	Alat dan bahan.....	32
3.3.4	Metode Pengujian.....	33
BAB IV		34
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		34
4.1	Analisis Sistem	34
4.1.1	Analisis Masalah	34
4.1.2	Analisis Aktor	36
4.1.3	Analisis Proses Bisnis	37
4.1.4	Analisis SRS	38
4.1.5	Analisis Use Case Diagram.....	39
4.1.6	Analisis Activity Diagram	42
4.2	Perancangan Sistem.....	53
4.2.1	Perancangan Antarmuka	53
4.3	Rencana Pengujian	58
4.3.1	Black-Box Testing	58

4.3.2	UAT (User Acceptance Test).....	60
BAB V.....		62
IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		62
5.1	Hasil Implementasi Sistem <i>E-Rapor</i>	62
5.1.1	Halaman <i>Login</i>	62
5.1.2	Halaman Setelah Admin dan Guru <i>Login</i>	63
5.1.3	Halaman <i>Add Event</i> Pada Fitur <i>Calendar</i>	64
5.1.4	Halaman <i>Upload</i> Laporan Perkembangan Anak.....	65
5.1.5	Halaman Setelah Orang tua Login (menggunakan username Anak) ...	66
5.1.6	Halaman <i>Download</i> Laporan Perkembangan Anak.....	67
5.1.7	Halaman <i>Private Files</i>	68
5.2	Hasil Evaluasi Sistem <i>E-Rapor</i>	68
5.2.1	Pengujian dengan <i>Black-box testing</i>	68
5.2.2	Pengujian UAT dengan kuesioner	71
5.2.3	Perhitungan UAT	71
5.2.4	Analisis Hasil Perhitungan UAT.....	73
BAB VI.....		75
PENUTUP.....		75
6.1	Kesimpulan.....	75
6.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN.....		79

STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan Penelitian	28
Gambar 2 Analisis Proses Bisnis	37
Gambar 3 Use Case Utama	40
Gambar 4 Use Case Admin.....	41
Gambar 5 Use Case Guru.....	41
Gambar 6 Use Case Orang tua Murid	42
Gambar 7 Activity Diagram Mengatur Role.....	43
Gambar 8 Activity Diagram Add User	44
Gambar 9 Activity Diagram Edit User	45
Gambar 10 Activity Diagram Delete User.....	46
Gambar 11 Activity Diagram Memposting Kegiatan Sekolah	47
Gambar 12 Activity Diagram Mengkonfirmasi Kegiatan.....	48
Gambar 13 Activity Diagram Membuat Event pada Menu Calendar.....	49
Gambar 14 Activity Diagram Mengupload Laporan Perkembangan Anak.....	50
Gambar 15 Activity Diagram Melihat Informasi Kegiatan di Sekolah	51
Gambar 16 Activity Diagram Melihat Laporan Perkembangan Anak.....	52
Gambar 17 Activity Diagram Mendownload Laporan Perkembangan Anak.....	53
Gambar 18 Tampilan fitur Login	54
Gambar 19 Tampilan Halaman Utama (Dashboard)	55
Gambar 20 Tampilan fitur Home	55
Gambar 21 Tampilan fitur Calendar	56
Gambar 22 Tampilan Upload Laporan Perkembangan Anak	57
Gambar 23 Tampilan Download Laporan Perkembangan Anak	57
Gambar 24 Tampilan fitur Rapor Files	58
Gambar 25 Tampilan Halaman Login.....	63
Gambar 26 Tampilan Halaman Setelah Admin dan Guru Login.....	63
Gambar 27 Tampilan Menambahkan New Event di Calendar	64
Gambar 28 Tampilan Calendar	65
Gambar 29 Halaman Upload Laporan Perkembangan Anak.....	66

Gambar 30 Tampilan Save and Display Upload Laporan Perkembangan Anak.....	66
Gambar 31 Tampilan Halaman Setelah Orang tua Login (menggunakan username Anak).....	67
Gambar 32 Tampilan Halaman Download Laporan Perkembangan Anak.....	67
Gambar 33 Tampilan Halaman Private Files	68



STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait	27
Tabel 2 Analisis Aktor	36
Tabel 3 Analisis SRS Kebutuhan Fungsional	38
Tabel 4 Analisis SRS Kebutuhan non Fungsional	39
Tabel 5 Rencana pengujian black-box testing	59
Tabel 6 Pilihan dan Bobot Nilai Jawaban	61
Tabel 7 Pertanyaan Kuesioner	61
Tabel 8 Pengujian dengan Black-box testing	69
Tabel 9 Perhitungan UAT	72
Tabel 10 Hasil Keseluruhan Perhitungan UAT	72

STT - NF