

**PENERAPAN E-REPORT DI PAUD MASALIKIL HUDA  
UNTUK MENINGKATKAN INFORMASI  
PERKEMBANGAN ANAK  
BERBASIS WEB**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama

Oleh :

**Muhammad Fathul Mahbub**  
**NIM : 141240000284**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA  
2019**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah kami meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi :

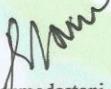
Nama : Muhammad Fathul Mahbub  
Nomer Induk Mahasiswa : 141240000284  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : PENERAPAN E-REPORT DI PAUD  
MASALIKIL HUDA UNTUK  
MENINGKATKAN INFORMASI  
PERKEMBANGAN ANAK BERBASIS  
WEB

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dosen Pembimbing I

  
R. H. Kusumodestoni, S.Kom. M.Kom  
NIDN. 0622128601

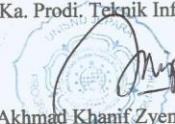
Jepara, 11 Februari 2019

Dosen Pembimbing II

  
Teguh Tamrin, M.Kom  
NIDN. 0620127603

Mengetahui,

Ka. Prodi. Teknik Informatika

  
Akhmad Khanif Zyen, M.Kom  
NIDN. 0621048602

## PENGESAHAN

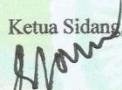
### PENGESAHAN

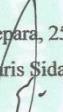
Skripsi dengan judul "Penerapan E-Report Di Paud Masalikil Huda Untuk Meningkatkan Informasi Perkembangan Anak Berbasis Web" karya :

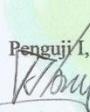
Nama : Muhammad Fathul Mahbub  
NIM : 141240000284  
Program Studi : Teknik Informatika

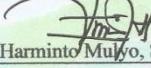
Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Pengudi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 25 Februari 2019

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara Tahun Akademik 2018/2019.

Ketua Sidang,  
  
R. H. Kusumodestoni, S.Kom. M.Kom  
NIDN. 0622128601

Jepara, 25 Februari 2019  
Sekretaris Sidang,  
  
Teguh Tamrin, M.Kom  
NIDN. 0620127603

Pengaji I,  
  
Ir. Adi Sucipto, M.Kom  
NIDN. 0625056505

Pengaji II  
  
Harminto Muljono, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0604028203

Mengetahui,



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Muhammad Fathul Mahbub
NIM	:	141240000284
Program Studi	:	Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, bahwa skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi atau hukuman dari Fakultas Sains dan Teknologi Unismu Jepara apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 25 Februari 2019



Muhammad Fathul Mahbub

NIM. 141240000284

## MOTTO

Hari Ini Harus Lebih Baik Dari Hari Sebelumnya,

Percayalah Proses Usaha, Ikhtiar, Kerja Keras Tidak Akan  
Membohongi Hasil,

Berpikirlah Positif Mungkin Ini Yang Terbaik,

“Cobalah Untuk Tidak Menjadi Orang Sukses, Melainkan Mencoba  
Menjadi Orang Yang Berharga”  
-(Albert Einstein)-

“Mimpi Tidak Pernah Menyakiti Siapa Pun Jika Dia Terus Bekerja  
Tepat Di Belakang Mimpiya Untuk Mewujudkannya Semaksimal  
Mungkin.”

-(F. W. Woolworth)-

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjudkan puji dan syukur ke Haribaan Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Penerapan E-Report Di Paud Masalikil Huda Untuk Meningkatkan Informasi Perkembangan Anak Berbasis Web”.

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan bahagia menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara (Dr.Sa'dullah Assaidi, M. Ag) yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga dapat menambah dan menjadikan penulis bersemangat dalam menempuh studi.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara Bapak Ir.Gun Sudiryanto,M.M yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama ini sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
4. Dosen Pembimbing I Bapak R.Hadapingradja Kusumodestoni, M.Kom dengan segala kesabaran telah memberikan arahan serta nasehat kepada peneliti hingga menjadi lebih sempurna selama proses penulisan skripsi.
5. Dosen Pembimbing II Bapak Teguh Tamrin, M.Kom. yang selalu memberikan arahan, bimbingan, semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini hingga menjadi lebih sempurna.
6. Seluruh Bapak / Ibu Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak sentuhan ilmu dan pengalaman yang tidak ternilai harganya kepada penulis.
7. Kedua orang tua saya, bapak dan ibu yang selalu memberikan arahan, dukungan, nasehat dan doa dari pertama masuk di bangku perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.

8. Keluarga, saudara dan kerabat saya yang juga memberikan dukungan, nasehat dan doa selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi.
9. Semua teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Tahun 2014.
10. Semua teman-teman mahasiswa/mahasiswi dilingkungan UNISNU Jepara yang senantiasa menghibur, memberi semangat dan nasehat kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.
11. Semua pihak yang telah membantu saya sehingga skripsi terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa apa yang dituangkan dan disajikan di dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Namun peneliti berharap semoga skripsi ini bisa menjadi sesuatu yang bermanfaat khususnya bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang berkenan melihat dan membaca skripsi ini.

Jepara, 25 Februari 2019

Penulis,

Muhammad Fathul Mahbub

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT, penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Wirosido dan Ibu Suyanah yang selalu memberi saya dukungan, nasehat, doa restu dan perhatian. Terima kasih atas segalanya, semoga anakmu ini bisa mambalas semua yang telah engkau berikan dan menjadi pribadi yang baik.
2. Yang selalu bertanya "kapan wisuda?". Lulus tepat waktu atau wisuda adalah kewajiban sebagai mahasiswa, dan terima kasih kepada pihak yang selalu menyakan "kapan lulus" itu menjadi motivasi saya untuk segera menyelesaikan wisuda secepatnya.
3. Untuk teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Tahun Angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat, nasehat, kritikan, saran dan segala sesuatu yang membangkitkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Kakak Perempuan Saya Luluk Handayani yang selalu senantiasa memberi motivasi dalam pembuatan skripsi.
5. Kakak Laki-laki R.F Slamet Riyadi yang senantiasa memberi dorongan untuk maju dalam pembuatan skripsi.
6. Adik Saya M. Dafvid yang memberi bantuan untuk saya dalam penggerjaan skripsi.
7. Teman-teman saya se-Unisnu yang mengenal saya, yang tidak bisa saya sebut namanya satu persatu. Kalian yang selalu menghibur saya baik ketika sedang di, perpus, main ke rumah temen dan juga di kantin.
8. Para guru dan siswa yang ada di paud tentang rapor sebagais sampel penelitian. Terima kasih banyak atas izin penelitian, waktu dan bantuannya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga proses pengumpulan data dapat diselesaikan dengan baik dan skripsi dengan judul "Penerapan E-Report Di Paud Masalikil Huda Untuk Meningkatkan Informasi Perkembangan Anak Berbasis Web" selesai.

## Daftar Isi

PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiv
Abstrak.....	xv
Abstract.....	xvi
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Permasalahan .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
2.1 Tinjauan Studi .....	6
2.1.1 Sistem Informasi Akademik .....	8
2.2.2 Pengertian E-Report.....	8
2.2.3 Profil Paud Masalikil Huda .....	8
2.2 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2.1 Web.....	9
2.2.2 Php .....	9
2.2.3 Framework CodeIgniter.....	11
2.2.4 Databases MySQL .....	11
2.2.5 Pemodelan Dan UML .....	12
2.2.6 Black Box .....	16
2.3 Kerangka Pemikiran .....	17

BAB III .....	18
3.1 Desain Penelitian.....	18
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	18
3.3 Pengelolahan Data Awal .....	19
3.4 Metode Yang Diusulkan.....	19
3.5 Pengujian Metode.....	20
3.6 Evaluasi Dan Validasi .....	22
3.6.1 Validasi Ahli.....	22
3.6.2 Angket Responden Orang Tua Siswa.....	23
3.6.3 Validasi Ahli Dan Angket .....	24
BAB IV .....	26
4.1 Perancangan Aplikasi .....	26
4.1.1 Requirement Planning (Perencanaan Kebutuhan) .....	26
4.1.1.1 Objek Penelitian .....	26
4.1.1.2 Analisa Kebutuhan Masalah .....	29
1) Analisa Sistem Yang Sedaang Berjalan.....	29
2) Kelemahan Sistem Yang Berjalan .....	30
3) Solusi Pemecah Masalah.....	31
4) Analisi Sistem Usulan.....	31
4.1.1.3 Analisi Data .....	32
4.1.1.4 Analisis Kebutuhan Alat .....	32
4.1.1.5 Analisis Pengguna.....	33
4.1.2 User Deseign (Desain Pengguna) .....	33
4.1.2.1 Deskripsi Sistem Aplikasi .....	33
4.1.2.2 Perancangan Berorientasi Objek .....	34
1) Use case Diagram .....	34
2) Activity Diagram .....	35
3) Sequence Diagram .....	42
4.1.2.3 Perancangan Database.....	47
1. Class Diagram .....	48
2. Kamus Data .....	48
4.1.2.4 Perancangan Interface ( Antarmuka) .....	53

4.1.3 Implementation (implementasi).....	59
4.2 Pengujian Metode.....	67
4.3.1 Evaluasi Sistem Aplikasi .....	68
4.3.2 Validasi kelayakan Aplikasi .....	68
4.3.2.1 Validasi Ahli .....	68
1) Validasi Materi.....	68
2) Ahli Media .....	69
4.3.2.2 Hasil Angket Responden.....	70
4.4 Kajian Akhir.....	71
BAB V .....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN .....	76

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Bangunan Paud Dan Festival Anak.....	9
Gambar 2. 2 UseCase.....	13
Gambar 2. 3 Sequence Diagram .....	14
Gambar 2. 4 Activity Diagram.....	16
Gambar 2. 5 Kerangka Pemikiran.....	17
Gambar 3. 1 Alur Metode RAD.....	19
Gambar 3. 2 Black Box Testing.....	21
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Pengurusan Paud.....	28
Gambar 4. 2 Usecase Aplikasi E-Report .....	34
Gambar 4. 3 Activty Diagram Login Sebagai Admin .....	36
Gambar 4. 4 Activty Diagram Login Sebagai Guru .....	36
Gambar 4. 5 Activty Diagram Login Sebagai Orang Tua Siswa.....	37
Gambar 4. 6 Activty Diagram Kelola Data Guru .....	37
Gambar 4. 7 Activty Diagram Kelola Data Siswa.....	38
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mata Pelajaran.....	39
Gambar 4. 9 Activity Diagram SET Mata Pelajaran .....	40
Gambar 4. 10 Activity Diagram Kelola Data Kelas .....	41
Gambar 4. 11 Activity Diagram Kelola Data Set Kelas .....	41
Gambar 4. 12 Activity Diagram Kelola Data Raport.....	42
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Login Admin.....	43
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Login Guru.....	43
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Login Orang Tua Siswa .....	44
Gambar 4. 16 Sequence Data Admin.....	45
Gambar 4. 17 Sequence Kelola Data Guru .....	46
Gambar 4. 18 Sequence Data Siswa .....	47
Gambar 4. 19 Class Diagram Database .....	48
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Login .....	53
Gambar 4. 21 Rancang Halaman Dashboard.....	54
Gambar 4. 22 Rancang Halaman Admin .....	54
Gambar 4. 23 Rancang Halaman Guru .....	55
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Siswa.....	55

Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Admin Tambah Data Guru.....	56
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Admin Tambah Data Siswa .....	57
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Admin Tambah Data Kelas.....	57
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Guru Input Prestasi .....	58
Gambar 4. 29 Rancangan Halaman Siswa Lihat Raport.....	58
Gambar 4. 30 Halaman Utama dan Login .....	59
Gambar 4. 31 Halaman Admin .....	60
Gambar 4. 32 Halaman Guru .....	61
Gambar 4. 33 Halaman Siswa Untuk Orang Tua Siswa .....	62
Gambar 4. 34 Halaman Admin Data Guru .....	63
Gambar 4. 35 Halaman Admin Data Siswa .....	64
Gambar 4. 36 Halaman Admin Data Kelas.....	65
Gambar 4. 37 Halaman Guru Menu Input Prestasi .....	65
Gambar 4. 38 Halaman Lihat Raport .....	66
Gambar 4. 39 Lihat Perkembangan Anak .....	66