



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI LEGALISIR ONLINE
DAN TRACER STUDY
(STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***ONLINE LEGALIZATION AND TRACER STUDY
INFORMATION SYSTEM
(A CASE STUDY : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)***

Oleh

**FAIZ ABDUL GHONI
NPM. 19.01.02.024**

DOSEN PEMBIMBING :

**CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.
NIDN. 0601128402**

**DWI NOVIA PRASETYANTI, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI LEGALISIR ONLINE
DAN TRACER STUDY
(STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***ONLINE LEGALIZATION AND TRACER STUDY
INFORMATION SYSTEM
(A CASE STUDY : SMP POLITEKNIK NEGERI CILACAP)***

Oleh

FAIZ ABDUL GHONI
NPM. 19.01.02.024

DOSEN PEMBIMBING :

CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.
NIDN. 0601128402

DWI NOVIA PRASETYANTI, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

**SISTEM INFORMASI LEGALISIR ONLINE
DAN TRACER STUDY
(STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**


Oleh

FAIZ ABDUL GHONI
NPM. 19.01.02.024

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
Di Politeknik Negeri Cilacap**


Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir :


Prih Diantono Abda'u, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0008089002


Abdul Rohman Supriyono, S.T., M.Kom.
NIDN. 0615058407

Dosen Pembimbing :


Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.
NIDN. 0601128402


Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika


Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102




LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 13 Juli 2022
Yang menyatakan,


(Faiz Abdul Ghoni)
NPM. 19.01.02.024

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Faiz Abdul Ghoni


NPM : 19.01.02.024

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“SISTEM INFORMASI LEGALISIR ONLINE DAN TRACER STUDY POLITEKNIK NEGERI CILACAP”

beserta perangkatnya yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalihkan/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap
Pada Tanggal : 14 Juli 2022
Yang menyatakan,



(Faiz Abdul Ghoni)
NPM. 19.01.02.024

ABSTRAK

Sistem Informasi Legalisir Online dan *Tracer study* di Politeknik Negeri Cilacap dirancang karena pada saat ini legalisir masih konvensional, alumni masih perlu berkunjung ke kampus untuk melakukan pengajuan ke BAAK dan perlu adanya perantara dari BAAK kepada wakil direktur 1 dan kembali ke BAAK dan selanjutnya baru diambil kembali oleh alumni, dimana proses tersebut tidak diketahui oleh alumni yang bersangkutan, sehingga menyebabkan waktu yang kurang efisien dalam proses pengajuan sampai tanda tangan legalisir, dan kemudian kembali lagi ke alumni. Tracer Study di Politeknik Negeri Cilacap juga masih dilakukan secara konvensional dimana alumni berkunjung ke BAAK untuk meminta lembar formulir *Tracer study*, yang kemudian diisi dengan tulis tangan oleh alumni, dan kemudian di simpan datanya oleh BAAK, sehingga berkemungkinan adanya data yang tercecer ataupun hilang, menyulitkan ketika proses pencarian data, menyulitkan ketika perlu dilakukan adanya analisis dari data *tracer study*, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun system informasi legalisir onlin dan *tracer study* di Politeknik Negeri Cilacap berbasis website untuk memaksimalkan kinerja BAAK agar lebih efektif, efisien dan menjamin integritas data yang memadai. Sistem yang dirancang dengan menggunakan metode *prototyping* Metode ini dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahap-tahap yang harus dilalui dalam pembuatannya namun jika tahap final dinyatakan bahwa sistem yang telah dibuat belum sempurna maka sistem dievaluasi kembali.

Kata kunci : Legalisir Online, *Tracer study*, *Prototyping*

ABSTRACT

The Online Legalization and Tracer study Information System at the Cilacap State Polytechnic was designed because currently legalization is still conventional, alumni still need to visit campus to submit an application to BAAK and need an intermediary from BAAK to deputy director I and return to BAAK and then take it back by alumni, where the process is not known by the alumni concerned, thus causing inefficient time in the submission process until the signature is legalized, and then returns to the alumni. Tracer Study at the Cilacap State Polytechnic is also still carried out conventionally where alumni visit BAAK to ask for a tracer study form, which is then filled in by hand by the alumni, and then the data is stored by BAAK, so it is possible for data to be scattered or lost, making it difficult. when the data search process, it is difficult when it is necessary to carry out an analysis of tracer study data. The purpose of this research is to design and build an online legalization information system and tracer study at the Cilacap State Polytechnic based on a website to maximize BAAK's performance to be more effective, efficient and ensure integrity adequate data. The system is designed using the prototyping method. This method is structured and has several stages that must be passed in its manufacture, but if the final stage is stated that the system that has been made is not perfect then the system is re-evaluated.

Keywords: *Online Legalization, Tracer study, Prototyping*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI LEGALISIR ONLINE DAN TRACER STUDY (STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Cilacap, 13 Juli 2022

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan penuh rasa syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala dan tanpa menghilangkan rasa hormat yang mendalam, saya selaku penyusun dan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika.
4. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing I tugas akhir yang telah membimbing penulis selama melaksanakan tugas akhir.
5. Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing II tugas akhir yang telah membimbing penulis selama melaksanakan tugas akhir.
6. Grizenzio Orchivillando, A.Md dan Iit Yuniarti, A.Md selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika.
7. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
8. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
9. Teman-teman di Prodi Teknik Informatika, teman kelas di TI 3C yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi	3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Sistem	9
2.2.2. Informasi.....	10
2.2.3. Sistem Informasi	10
2.2.4. Legalisir Online	11
2.2.5. <i>Tracer study</i>	11
2.2.6. <i>Prototyping</i>	12
2.2.7. <i>Flowchart</i>	13
2.2.8. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	15
2.2.9. Basis Data (<i>Database</i>)	19

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN SISTEM	23
3.1. Metodologi	23
3.1.1. Bahan Penelitian	23
3.1.2. Alat Penelitian	23
3.1.3. Jalan Penelitian	25
3.1.4. Hasil Observasi	26
3.1.5. Analisis Kebutuhan Pengguna	26
3.2. Perancangan Sistem	27
3.2.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	27
3.2.2. Analisis Sistem Yang Akan Dikembangkan	29
3.2.3. Aliran Informasi	31
3.2.4. <i>Class Diagram</i>	46
3.2.5. Struktur Tabel	47
3.2.6. Rancangan Antar Muka	50
3.2.7. Skenario Pengujian	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	87
4.1. Hasil Penelitian	87
4.2. Hasil Pembahasan	106
4.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian	107
4.2.2. Pembahasan Sistem	129
4.2.3. Analisis Kuisisioner	130
4.2.4. Pembahasan Kuisisioner	132
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	135
5.1. Kesimpulan	135
5.2. Saran	135
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Model Prototyping	12
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Legalisir yang Sedang Berjalan.....	27
Gambar 3. 2 <i>Flowchart Tracer study</i> yang Sedang Berjalan.....	28
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> legalisir yang Akan Dirancang	29
Gambar 3. 4 <i>Flowchart Tracer study</i> yang dirancang	30
Gambar 3. 5 Use Case Diagram	31
Gambar 3. 6 <i>Sequence Diagram Login</i>	32
Gambar 3. 7 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Admin	33
Gambar 3. 8 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Admin.....	34
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Admin	35
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Admin.....	36
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Data Alumni	36
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Alumni.....	37
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Alumni	38
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Alumni.....	39
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Data Tracer Study.....	39
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Tracer Study	40
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Tracer Study.....	41
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Tracer Study	41
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Legalisir	42
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Legalisir	43
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Tampil Data Legalisir.....	43
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Pengajuan Legalisir	44
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram Acc</i> Pengajuan Data Legalisir	45
Gambar 3. 24 <i>Class Diagram</i> SI-LTS	46
Gambar 3. 25 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	50
Gambar 3. 26 Rancangan Antarmuka dashboard Admin	51
Gambar 3. 27 Rancangan Antarmuka Data User.....	51
Gambar 3. 28 Rancangan Antarmuka Tambah Data user.....	52
Gambar 3. 29 Rancangan Antarmuka Ubah Data User	53
Gambar 3. 30 Rancangan Antarmuka detail Data User.....	53
Gambar 3. 31 Rancangan Antarmuka Data Tracer Study.....	54

Gambar 3. 32	Rancangan Antarmuka detail data tracer study.....	54
Gambar 3. 33	Rancangan Antarmuka Data Legalisir	55
Gambar 3. 34	Rancangan Antarmuka Detail Data legalisir.....	56
Gambar 3. 35	Rancangan Antarmuka Data Verifikasi Legalisir	56
Gambar 3. 36	Rancangan Antarmuka Data Acc Legalisir.....	57
Gambar 3. 37	Rancangan Antarmuka dashboard Alumni	57
Gambar 3. 38	Rancangan Antarmuka Data Tracer Study.....	58
Gambar 3. 39	Rancangan Antarmuka detail data tracer study.....	59
Gambar 3. 40	Rancangan Antarmuka Tambah Data Tracer Study.....	59
Gambar 3. 41	Rancangan Antarmuka Ubah Data Tracer Study.....	60
Gambar 3. 42	Rancangan Antarmuka Data Legalisir	61
Gambar 3. 43	Rancangan Antarmuka Detail Data Legalisir	61
Gambar 3. 44	Rancangan Antarmuka Tambah Data Legalisir	62
Gambar 4. 1	Halaman <i>Login</i>	87
Gambar 4. 2	Halaman Utama Admin	88
Gambar 4. 3	Halaman Lihat Data admin	89
Gambar 4. 4	Halaman Tambah Data Admin	90
Gambar 4. 5	Halaman Ubah Data Admin.....	90
Gambar 4. 6	Halaman Ubah Data Alumni Admin.....	91
Gambar 4. 7	Halaman Lihat Data Alumni.....	91
Gambar 4. 8	Halaman Tambah Data Alumni	92
Gambar 4. 9	Halaman Ubah Data Alumni.....	93
Gambar 4. 10	Halaman Nonaktifkan Akun Alumni	93
Gambar 4. 11	Halaman Aktifkan Akun Alumni.....	94
Gambar 4. 12	Halaman Cari Data Pembayaran.....	95
Gambar 4. 13	Halaman Detail tracer study.....	95
Gambar 4. 14	Halaman Lihat data legalisir	96
Gambar 4. 15	Halaman Cetak Laporan	97
Gambar 4. 16	Halaman Utama Detail Profil Admin.....	97
Gambar 4. 17	Halaman Utama Alumni	98
Gambar 4. 18	Halaman Profil Alumni.....	99
Gambar 4. 19	Halaman Tracer Study	100
Gambar 4. 20	Halaman Tambah Tracer Study	101
Gambar 4. 21	Halaman Ubah Tracer Study.....	101

Gambar 4. 22	Halaman Lihat Pembayaran Oleh Siswa.....	102
Gambar 4. 23	Halaman Pengajuan Legalisir	103
Gambar 4. 24	Halaman Lihat Pembayaran Oleh Siswa.....	104
Gambar 4. 25	Halaman Lihat Pembayaran Oleh Siswa.....	105
Gambar 4. 26	Halaman Lihat Pembayaran Oleh Siswa.....	106
Gambar 4. 27	Pegujian Berhasil <i>Login</i> Alumni.....	109
Gambar 4. 28	Pengujian <i>Login</i> Alumni Gagal	109
Gambar 4. 29	Pengujian <i>Login</i> Alumni Gagal	109
Gambar 4. 30	Pengujian Berhasil <i>Login</i> Admin.....	110
Gambar 4. 31	Pengujian <i>Login</i> Admin Gagal.....	111
Gambar 4. 32	Pengujian Tambah Data Alumni Gagal	112
Gambar 4. 33	Pengujian Tambah Data Alumni Berhasil	112
Gambar 4. 34	Pengujian Ubah Data Alumni Berhasil.....	113
Gambar 4. 35	Pengujian Peringatan Hapus Data Alumni.....	115
Gambar 4. 36	Pengujian Berhasil Hapus Data Alumni	115
Gambar 4. 37	Pengujian Hapus Data Alumni Gagal	116
Gambar 4. 38	Pengujian Tambah Data Admin Gagal	117
Gambar 4. 39	Pengujian Tambah Data Admin Berhasil.....	118
Gambar 4. 40	Pengujian Ubah Data Admin Berhasil	119
Gambar 4. 41	Pengujian Peringatan Hapus Data Admin.....	120
Gambar 4. 42	Pengujian Tambah Data Tracer study Gagal	121
Gambar 4. 43	Pengujian Tambah Data Tracer study Berhasil.....	122
Gambar 4. 44	Pengujian Ubah Data Tracer study Berhasil	123
Gambar 4. 45	Pengujian Peringatan Hapus Data Tracer study	124
Gambar 4. 46	Pengujian Tambah Data Legalisir Gagal	125
Gambar 4. 47	Pengujian Tambah Data Legalisir Berhasil	126
Gambar 4. 48	Pengujian Peringatan Hapus Data Legalisir.....	127

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	13
Table 2. 2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Table 2. 3 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Table 2. 4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	17
Table 2. 5 Simbol-Simbol ERD.....	21
Table 3. 1 Perangkat Lunak Saat Pengembangan Sistem.....	24
Table 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	25
Table 3. 3 Kebutuhan Antarmuka Pengguna.....	26
Table 3. 4 Kebutuhan Antarmuka Pengguna.....	47
Table 3. 5 Struktur Tabel Siswa	48
Table 3. 6 Struktur Tabel Admin.....	48
Table 3. 7 Struktur Tabel Legals	49
Table 3. 8 Struktur Tabel Pembayaran	49
Table 3. 9 Skenario Pengujian Proses Login.....	62
Table 3. 10 Skenario Pengujian Proses Tambah Data Admin.....	64
Table 3. 11 Skenario Pengujian Proses Menampilkan Admin	65
Table 3. 12 Skenario Pengujian Proses Mengubah data admin.....	66
Table 3. 13 Skenario Pengujian Proses Menghapus data admin	67
Table 3. 14 Skenario Pengujian Proses Tambah Data Alumni.....	69
Table 3. 15 Skenario Pengujian Proses Menampilkan Data Alumni....	70
Table 3. 16 Skenario Pengujian Proses Mengubah data alumni.....	71
Table 3. 17 Skenario Pengujian Proses Menghapus data alumni	73
Table 3. 18 Skenario Pengujian Proses Tambah Data Tracer study	75
Table 3. 19 Skenario Pengujian Proses Menampilkan Tracer study	77
Table 3. 20 Skenario Pengujian Proses Mengubah data tracer study ...	78
Table 3. 21 Skenario Pengujian Proses Menghapus data tracer study..	79
Table 3. 22 Skenario Pengujian Proses Tambah Data Legalisir.....	81
Table 3. 23 Skenario Pengujian Proses Menampilkan Data Legalisir..	82
Table 3. 24 Skenario Pengujian Proses Mengubah data legalisir.....	83
Table 3. 25 Skenario Pengujian Proses Menghapus data legalisir.....	85
Table 4. 1 Pengujian Perangkat Lunak.....	107
Table 4. 2 Pengujian <i>Login</i> Alumni.....	108
Table 4. 3 Pengujian <i>Login</i> Admin.....	110
Table 4. 4 Pengujian Tambah Data Alumni	111
Table 4. 5 Pengujian Ubah Data Alumni.....	113
Table 4. 6 Pengujian Lihat Data Alumni.....	114
Table 4. 7 Pengujian Hapus Data Alumni	114

Table 4. 8 Pengujian Lihat Detail Data Alumni	116
Table 4. 9 Pengujian Tambah Data Admin	117
Table 4. 10 Pengujian Ubah Data Admin.....	118
Table 4. 11 Pengujian Lihat Data Admin	119
Table 4. 12 Pengujian Hapus Data Admin	119
Table 4. 13 Pengujian Tambah Data Tracer Study	121
Table 4. 14 Pengujian Ubah Data Tracer study	122
Table 4. 15 Pengujian Lihat Data Tracer study	123
Table 4. 16 Pengujian Hapus Data Tracer study	123
Table 4. 17 Pengujian Tambah Data Legalisir	125
Table 4. 18 Pengujian Lihat Data Legalisir	126
Table 4. 19 Pengujian Hapus Data Legalisir	127

DAFTAR SINGKATAN

ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
DBMS	: <i>Database Management System</i>
DML	: <i>Data Manipulation Language</i>
DDL	: <i>Data Definition Language</i>
MySQL	: <i>My Structured Query Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT OBSERVASI
LAMPIRAN B LEMBAR KUESIONER