



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STUDY OVERSEAS INTERNAL BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DI PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK.

HELLAWATI AYU RIZMADITA

NPM 22082010208

DOSEN PEMBIMBING

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SURABAYA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STUDY OVERSEAS INTERNAL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DI PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK.

Oleh :


HELLAWATI AYU RIZMADITA

NPM. 22082010208


Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 11 Mei 2026

Menyetujui

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 199205142022032007


..... (Pembimbing I)


Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199409292022031008


..... (Pembimbing II)


Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199303252024062001


..... (Ketua Penguji)

Prasasti Karunia F.A., S.Kom., M.Kom., M.IM.
NIP. 199707042024062001



..... (Anggota Penguji I)

Muhammad Reza Pahlawan, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199805162025061005


..... (Anggota Penguji II)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer




(Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.)
NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STUDY OVERSEAS
INTERNAL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL DI PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK.**

Oleh :

**HELLAWATI AYU RIZMADITA
NPM. 22082010208**

Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**



**Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212011**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Hellowati Ayu Rizmadita
NPM : 22082010208
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 21 Mei 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Hellowati Ayu Rizmadita

NPM. 22082010208

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Study Overseas Internal Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.**" Skripsi ini merupakan kristalisasi dari kerja keras, air mata, dan doa yang panjang. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian studi ini tidak akan pernah tercapai tanpa dukungan dan pengorbanan luar biasa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, penulis menghaturkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Almarhumah Mama Tercinta, bidadari surga dan inspirasi terbesar dalam hidup penulis yang telah berpulang ke rahmatullah tepat pada saat penulis melangkahkan kaki untuk mendaftar Seminar Proposal skripsi ini. Terima kasih, Ma, atas segala kasih sayang dan pengorbanan luar biasa yang telah Mama berikan demi kebahagiaan, pendidikan, serta masa depan penulis. Mama adalah sosok yang selalu rela mengutamakan segalanya demi kesuksesan penulis, dan hal itulah yang menjadi kekuatan utama bagi penulis untuk tetap melangkah hingga titik ini. Mohon maaf jika persembahan ini terlambat dan Mama tidak lagi dapat menyaksikannya secara langsung. Penulis yakin, doa Mama tetap menyertai setiap langkah penulis dari sisi-Nya. Terima kasih telah menjadi alasan penulis untuk terus kuat meski dunia terasa runtuh. *I love you forever*, Ma.
2. Papa Tersayang, yang tetap berdiri kokoh bagi penulis meski separuh jiwanya telah pergi. Terima kasih telah menjadi pelindung, pendengar, dan pemberi semangat paling setia saat penulis hampir menyerah. Terima kasih atas segala kerja keras, pengorbanan luar biasa, serta cinta tanpa batas yang Papa berikan untuk melanjutkan perjuangan ini sendirian demi pendidikan dan masa depan penulis. Segala yang penulis capai hari ini adalah berkat ketegaran dan dukungan penuh yang Papa curahkan tanpa henti.
3. Kakak-kakak penulis tersayang, Febby, Rully, serta kakak ipar Arif, terima kasih atas segala doa, dukungan, dan semangat yang selalu menyertai perjalanan penulis. Secara istimewa bagi Kakak Febby, terima kasih yang sedalam-dalamnya karena telah bersedia hadir menjadi pelita, merangkul penulis dengan keikhlasan

yang luar biasa, dan dengan tulus hati menjalankan peran besar untuk menggantikan sosok Mama dalam hidup penulis. Terima kasih karena telah merelakan banyak hal, mencurahkan segala dukungan materil, perhatian serta pengorbanan yang tak ternilai harganya demi memastikan pendidikan dan masa depan penulis tetap terjaga hingga laporan ini dapat terselesaikan.

4. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan dukungan, kesempatan, serta fasilitas kepada penulis untuk menimba ilmu selama masa perkuliahan.
5. Ibu Siti Mukaromah S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan administratif dan fasilitas selama masa perkuliahan.
6. Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat berharga bagi penulis. Terima kasih atas kesabaran dan motivasi yang diberikan sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Bapak Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat berharga bagi penulis. Terima kasih atas kesabaran dan motivasi yang diberikan sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Bapak Azir Muhammad Fannani, selaku Mentor Lapangan di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Terima kasih atas bimbingan teknis, ilmu dunia industri, serta keterbukaan dalam membantu penulis melakukan riset.
9. Seluruh jajaran staf *Unit of Competency & Learning Design* PT Semen Indonesia (Persero) Tbk., khususnya Bapak Jingga Maulana Agung dan rekan-rekan lainnya yang telah memberikan bantuan data serta dukungan penuh selama proses pengujian sistem.
10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama masa studi.
11. Yuliani Purwitasari, Putri Intan, Haidar Maulidhi, dan Salsabiela Hernawan, rekan diskusi dan teman seperjuangan yang telah menemani perjalanan penulis sejak

masa mahasiswa baru hingga saat ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bentuk dukungan semangat, kesabaran, serta bantuan teknis berharga yang telah diberikan kepada penulis di sepanjang masa perkuliahan. Kehadiran dan bantuanmu telah memberikan arti tersendiri dalam setiap tahapan perjuangan akademik yang penulis lalui hingga titik ini.

Surabaya, 21 Mei 2026

Penulis

ABSTRAK

- Nama Mahasiswa / NPM : Hellawati Ayu Rizmadita / 22082010208
- Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Study Overseas Internal Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel Di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
- Dosen Pembimbing : 1. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
2. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk memiliki program pengembangan karyawan melalui beasiswa studi luar negeri yang memerlukan pengawasan administratif secara ketat. Namun, proses manajemen data yang masih bersifat manual menyebabkan hambatan dalam sinkronisasi data keuangan, verifikasi dokumen, dan pemantauan progres akademik peserta. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi *Study Overseas Internal Assistant* berbasis *website* yang diberi nama SOVIA. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Waterfall* yang mencakup tahap *communication, planning, modeling, construction* hingga *deployment*. Pembangunan sistem memanfaatkan *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Fungsionalitas utama sistem mencakup manajemen data master pendidikan, penyusunan rencana studi, kalkulasi otomatis selisih anggaran (*gap analysis*) pada modul *financial plan*, serta pelaporan kemajuan studi dari tahap kedatangan hingga kelulusan. Hasil pengujian fungsional menggunakan metode *Blackbox Testing* menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan stabil tanpa kendala teknis. Selain itu, hasil *User Acceptance Testing* (UAT) mengonfirmasi bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan operasional dan mempermudah koordinasi antara Admin, Peserta, dan pimpinan unit. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem SOVIA berhasil mendigitalisasi alur manajemen beasiswa internal secara komprehensif, sehingga meningkatkan efisiensi waktu administratif dan akurasi pemantauan talenta perusahaan di luar negeri.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Study Overseas*, Laravel, *Waterfall*, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.

ABSTRACT

Student Name / NPM : Hellawati Ayu Rizmadita / 22082010208
Thesis Title : Design and Development of Web-Based Internal
Study Overseas Information System Using Laravel
Framework at PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
Dosen Pembimbing : 1. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
2. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk operates an employee development program through international study scholarships that requires rigorous administrative supervision. However, the current manual data management processes lead to significant obstacles in financial data synchronization, document verification, and real-time monitoring of participants' academic progress. This research aims to design and develop a web-based Internal Study Overseas Information System, named SOVIA (Study Overseas Internal Assistant). The system was developed using the Waterfall methodology, encompassing requirements analysis, system design, implementation (coding), and testing phases. The development utilized the Laravel framework with PHP programming language and MySQL as the database management system. The core functionalities include educational master data management, study plan formulation, automated budget gap analysis within the financial plan module, and longitudinal study progress reporting from the arrival stage through to graduation. Functional testing results using the Black-box Testing method indicate that the system operates stably without technical constraints. Furthermore, User Acceptance Testing (UAT) results confirm that the system effectively meets operational requirements and facilitates seamless coordination between Admins, Participants, and Unit Leaders. This research concludes that the SOVIA system has successfully digitized the internal scholarship management workflow comprehensively, thereby enhancing administrative time efficiency and ensuring the accuracy of monitoring corporate talent abroad.

Keywords: Information Systems, Study Overseas, Laravel, Waterfall, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR TABEL	xxvii
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN SIMBOL	xxix
DAFTAR LAMPIRAN	xxx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Research Gap	13
2.3 Gambaran Umum PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	14
2.3.1 Visi dan Misi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	15
2.3.2 Struktur Organisasi.....	16
2.4 Landasan Teori	16
2.4.1 Sistem Informasi	16
2.4.2 <i>Study Overseas Internal</i>	17
2.4.3 Website	18

2.4.4 <i>Laravel</i>	18
2.4.5 <i>Model View Controller (MVC)</i>	19
2.4.6 Justifikasi Pemilihan <i>Framework</i> <i>Laravel</i>	19
2.4.7 PHP.....	20
2.4.8 MySQL.....	20
2.4.9 Metode Waterfall	21
2.4.10 Kebutuhan Non-Fungsional (<i>Non-Functional Requirements</i>)	22
2.4.11 Unified Modelling Language (UML).....	23
2.4.12 Use case Diagram.....	24
2.4.13 Activity Diagram	24
2.4.14 <i>Sequence Diagram</i>	25
2.4.15 Class Diagram	26
2.4.16 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	27
2.4.17 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	28
2.4.18 Wireframe.....	28
2.4.19 Figma.....	29
2.4.20 Draw.io	29
2.4.21 <i>Black Box Testing</i>	30
2.4.22 <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Studi Literatur	32
3.2 Observasi.....	32
3.3 <i>Communication</i>	32
3.3.1 Inisiasi Proyek.....	32
3.3.2 Pengumpulan Kebutuhan	33
3.4 <i>Planning</i>	33
3.4.1 Penjadwalan Pengembang.....	33
3.4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	33
3.4.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.4.4 Analisis Sistem Usulan.....	34
3.5 <i>Modeling</i>	34
3.5.1 Perancangan Proses	34
3.5.2 Perancangan Database.....	35

3.5.3 Perancangan Antarmuka.....	36
3.6 <i>Consctruction</i>	36
3.6.1 Pengkodean	36
3.6.2 Pengujian.....	37
3.7 <i>Deployment</i>	38
3.7.1 Penyerahan Sistem	38
3.7.2 Dukungan	38
3.7.3 Umpan Balik	38
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Studi Literatur	41
4.2 Observasi.....	41
4.3 Communication	41
4.3.1 Inisiasi Proyek.....	42
4.3.2 Pengumpulan Kebutuhan	42
4.4 Planning.....	43
4.4.1 Penjadwalan	43
4.4.2 Analisis Sistem Saat Ini.....	44
4.4.3 Analisis Kebutuhan	49
4.4.4 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	51
4.5 Modeling	56
4.5.1 Perancangan Proses	56
4.5.1 Perancangan Database.....	106
4.5.2 Perancangan Antarmuka.....	109
4.6 Construction	137
4.6.1 Pengkodean	137
4.6.2 Pengujian.....	161
4.7 Deployment.....	170
4.7.1 Penyerahan Sistem	170
4.7.2 Dukungan	171
4.7.3 Umpan Balik	172
4.8 Kesimpulan dan Saran.....	172
BAB V PENUTUP.....	174

5.1 Kesimpulan.....	174
5.2 Saran.....	175
DAFTAR PUSTAKA.....	176
LAMPIRAN.....	182

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	14
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	16
Gambar 2.3 Model Pengembangan Waterfall	21
Gambar 3.1 Alur Tahapan Penelitian	31
Gambar 4.1 Proses Bisnis <i>Personalized Study Plan</i> Saat Ini.....	45
Gambar 4.2 Proses Bisnis Realisasi Studi Saat Ini	46
Gambar 4.3 Proses Bisnis Pelaporan Perkembangan Akademik Saat Ini.....	47
Gambar 4.4 Proses Bisnis Pelaporan <i>Financial Plan</i> Saat Ini.....	48
Gambar 4.5 <i>Flowchart Personalized Study Plan</i> yang Diusulkan.....	52
Gambar 4.6 <i>Flowchart Financial Plan</i> yang Diusulkan.....	53
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Realisasi Studi yang Diusulkan	54
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> Pelaporan Perkembangan Akademik yang Diusulkan.....	55
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi <i>Study Overseas Internal</i>	57
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	58
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Mengadministrasikan Akun Pengguna	59
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Memelihara Data Master	60
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Memvalidasi Berkas Persyaratan.....	62
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengevaluasi <i>Financial Plan</i>	63
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Memverifikasi Bukti Penerimaan.....	64
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Memantau Progres Akademik	65
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Mengesahkan Laporan Kelulusan	67
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Menghasilkan Laporan Rekapitulasi	68
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Memantau Ringkasan Statistik Unit.....	69
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Meninjau Kelayakan Rencana Studi.....	70
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Login Peserta	71

Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Memperbarui Profil Pengguna.....	72
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Eksplorasi Kampus & Beasiswa.....	73
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Rencana Studi (PSP).....	74
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Mengunduh Dokumen PSP.....	75
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Mengunggah Dokumen Persyaratan.....	76
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Menyusun <i>Financial Plan</i>	78
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Mengonfirmasi Realisasi Studi.....	79
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Melaporkan Progres Semester	80
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Melaporkan Kelulusan Akhir.....	81
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	82
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Mengadministrasikan Akun Pengguna	83
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Memelihara Data Master	84
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Memvalidasi Berkas Persyaratan.....	85
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Mengevaluasi <i>Financial Plan</i>	86
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Memverifikasi Bukti Penerimaan	87
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Memantau Progres Akademik.....	88
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Mengesahkan Laporan Kelulusan.....	89
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Menghasilkan Laporan Rekapitulasi	90
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Login Leader Unit.....	91
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Memantau Ringkasan Statistik Unit	92
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Meninjau Kelayakan Rencana Studi.....	93
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Login Peserta.....	94
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Memperbarui Profil Pengguna.....	95
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Eksplorasi Kampus & Beasiswa	96
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Rencana Studi (PSP).....	97
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Mengunduh Dokumen PSP.....	98
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Mengunggah Dokumen Persyaratan.....	99

Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Menyusun <i>Financial Plan</i>	100
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Mengonfirmasi Realisasi Keberangkatan	101
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Melaporkan Progres Semester	103
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Melaporkan Kelulusan Akhir.....	104
Gambar 4.53 <i>Class Diagram</i> <i>Study Overseas Internal</i>	105
Gambar 4.54 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM)	107
Gambar 4.55 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	108
Gambar 4.56 <i>Wireframe Landing Page</i>	110
Gambar 4.57 <i>Wireframe Login</i>	111
Gambar 4.58 <i>Wireframe Dashboard Peserta</i>	112
Gambar 4.60 Antarmuka <i>Login Portal</i>	114
Gambar 4.61 Antarmuka <i>Profile Settings</i>	115
Gambar 4.62 Tampilan <i>Dashboard Peserta</i>	116
Gambar 4.63 Antarmuka <i>Campus Detail</i>	117
Gambar 4.64 Antarmuka <i>Create Study Plan</i>	118
Gambar 4.65 Antarmuka <i>Supporting Documents</i>	119
Gambar 4.66 Antarmuka <i>Financial Plan Form</i>	120
Gambar 4.67 Antarmuka <i>Create Realization Study</i>	121
Gambar 4.68 Antarmuka <i>Create New Report</i>	122
Gambar 4.69 Tampilan <i>Upload Final Report</i>	123
Gambar 4.70 Antarmuka <i>Dashboard Admin</i>	124
Gambar 4.71 Antarmuka <i>Onboard New User</i>	125
Gambar 8.72 Antarmuka <i>Add New Campus</i>	126
Gambar 4.73 Antarmuka <i>Add New Scholarship</i>	127
Gambar 4.74 Antarmuka <i>Add New Study Program</i>	128
Gambar 4.75 Antarmuka Tinjauan Detail Dokumen.....	129
Gambar 4.76 Antarmuka <i>Review Decision Finansial</i>	130

Gambar 4.77 Antarmuka <i>Review Departure Data</i>	131
Gambar 4.78 Antarmuka <i>Semester Report Review</i>	132
Gambar 4.79 Antarmuka <i>Final Report Review</i>	133
Gambar 4.80 Antarmuka <i>Dashboard Leader Unit</i>	134
Gambar 4.81 Antarmuka Indeks Peninjauan Rencana Studi.....	135
Gambar 4.82 Antarmuka <i>Review Study Plan Detail</i>	136
Gambar 4.82 Struktur Direktori Proyek Laravel Sistem SOVIA.....	138
Gambar 4.83 Potongan Kode <i>Home Page</i>	139
Gambar 4.84 Potongan Kode Logika <i>Multi-role Authentication</i>	140
Gambar 4.85 Potongan Kode Routing Profil Peserta.....	141
Gambar 4.86 Potongan Kode <i>ProfileController</i>	141
Gambar 4.87 Potongan Kode <i>Model User</i>	142
Gambar 4.88 Potongan Kode <i>View Blade</i> Profil Peserta.....	143
Gambar 4.89 Potongan Kode <i>Route Dashboard</i> Peserta.....	144
Gambar 4.90 Potongan Kode <i>Route Detail Study</i>	144
Gambar 4.91 Potongan Kode Logika Penyimpanan Rencana Studi	145
Gambar 4.92 Potongan Kode Logika Unggah Dokumen	146
Gambar 4.93 Potongan Kode Logika <i>Financial Plan</i>	147
Gambar 4.94 Potongan Kode <i>Index Realization Study</i>	148
Gambar 4.95 Potongan Kode Logika <i>Create Realization Study</i>	149
Gambar 4.96 Potongan Kode Logika <i>Upload Semester Report</i>	149
Gambar 4.97 Potongan Kode Logika <i>Upload Final Report</i>	150
Gambar 4.98 Potongan Kode Logika <i>Onboard New User dan Email Invitation Flow</i>	151
Gambar 4.99 Potongan Kode Logika <i>Add New Campus</i>	151
Gambar 4.100 Potongan Kode Logika <i>Add New Scholarship</i>	152
Gambar 4.101 Potongan Kode Logika <i>Add New Study Program</i>	153

Gambar 4.102 Potongan Kode Logika Filtrasi Dokumen Pendukung.....	154
Gambar 4.103 Potongan Kode Logika Penarikan Data dan Filtrasi Rencana Anggaran	155
Gambar 4.104 Potongan Kode Logika Penarikan Data dan Pencarian <i>Realization Study</i>	156
Gambar 4.105 Potongan Kode Logika Penarikan Data dan Filtrasi <i>Semester Report</i>	157
Gambar 4.106 Potongan Kode Logika Penarikan Data dan Filtrasi <i>Final Report</i> ...	158
Gambar 4.107 Potongan <i>Code Route Dashboard Study Plan Leader Unit</i>	159
Gambar 4.108 Potongan Kode Logika <i>Review Team Study Plan</i>	160
Gambar 4.109 Potongan Kode <i>Method Review</i> pada <i>Study Plan Review Controller</i>	161

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 2.2 Perbandingan <i>Framework</i> Laravel dan CodeIgniter 4.....	19
Tabel 2.3 <i>Use Case Diagram Symbol</i>	24
Tabel 2.4 <i>Activity Diagram Symbol</i>	25
Tabel 2.5 <i>Sequence Diagram Symbol</i>	26
Tabel 2.6 <i>Class Diagram Symbol</i>	27
Tabel 2.7 Penjelasan <i>Multiplicity</i>	27
Tabel 4.1 Realisasi Penjadwalan Pengembangan.....	44
Tabel 4.2 Kebutuhan Pengguna Sistem.....	49
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	50
Tabel 4.4 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem	51
Tabel 4.5 Spesifikasi Aturan Desain Sistem SOVIA	113
Tabel 4.6 Black Box Testing Peserta.....	162
Tabel 4.7 Black Box Testing Admin	164
Tabel 4.8 Black Box Testing Leader Unit	165
Tabel 4.9 Hasil UAT Modul Admin	167
Tabel 4.10 Hasil UAT Modul Peserta.....	168
Tabel 4.11 Hasil UAT Modul <i>Leader Unit</i>	169
Tabel 4.12 Ringkasan Masukan Pengguna dan Tindak Lanjut Perbaikan	169
Tabel 4.13 Ringkasan Aktivitas Dukungan Sistem	171

DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN SIMBOL

SINGKATAN/ ISTILAH/ SIMBOL	KETERANGAN
<i>SOVIA</i>	: Study Overseas Internal Assistant, nama sistem informasi berbasis website yang dibangun.
<i>SOI</i>	: Study Overseas Internal, program pengembangan SDM beasiswa luar negeri bagi karyawan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
<i>SIG</i>	: Semen Indonesia Group.
<i>PSP</i>	: Personalized Study Plan, dokumen rencana studi strategis peserta.
<i>LoA</i>	: Letter of Acceptance, surat penerimaan dari universitas tujuan.
<i>UAT</i>	: User Acceptance Testing, pengujian validasi fungsionalitas sistem oleh pengguna akhir.
<i>MVC</i>	: Model-View-Controller, arsitektur pengembangan perangkat lunak yang digunakan.
<i>CDM</i>	: Conceptual Data Model, representasi logis dari struktur basis data.
<i>PDM</i>	: Physical Data Model, representasi teknis implementasi database pada DBMS.
<i>GPA</i>	: Grade Point Average (Indeks Prestasi Kumulatif).
<i>NIK</i>	: Nomor Induk Karyawan.
<i>SDM</i>	: Sumber Daya Manusia.
<i>BUMN</i>	: Badan Usaha Milik Negara.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	182
Lampiran 2. Bukti Balasan Penelitian.....	183
Lampiran 3. Hasil Wawancara	184
Lampiran 4. Dokumentasi Wawancara	187
Lampiran 5. <i>Wireframe</i> Sistem.....	188
Lampiran 6. Template <i>Personalized Study Plan</i>	192
Lampiran 7. Template <i>Financial Plan</i>	193
Lampiran 8. <i>Testing</i>	194
Lampiran 9. Lembar Persetujuan <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	195
Lampiran 10. <i>User Training</i>	196
Lampiran 11. Dokumentasi Struktur Repositori Sistem SOVIA	197