

**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* PADA SISTEM
INFORMASI KEHILANGAN DAN PENEMUAN BARANG DI
KAMPUS 1 UINSU MEDAN**

SKRIPSI

MUHAMMAD SYARIF HIDAYATULLAH

NIM. 0702163048



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

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

2022

**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* PADA SISTEM
INFORMASI KEHILANGAN DAN PENEMUAN BARANG DI
KAMPUS 1 UINSU MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana

MUHAMMAD SYARIF HIDAYATULLAH

NIM. 0702163048



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

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

2022

PERSETUJUAN SKRIPSI ATAU TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan

Lamp : -

Kepada Yth. :

Dekan Fakultas Sains dan
Teknologi UIN Sumatera Utara
Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : M. Syarif Hidayatullah

Nomor Induk Mahasiswa : 0702163048

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Implementasi *Framework Laravel* Pada
Sistem Informasi Kehilangan Dan Penemuan
Barang Di Kampus 1 UINSU Medan

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera *dimunagasyahkan*. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Medan, 22 Maret 2022

Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Ilka Zurria, S.Kom, M.Kom
NIP.198506042015031006

Pembimbing II



Ali Ikhwan, ST., M.Kom
NIB. 1100000109

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

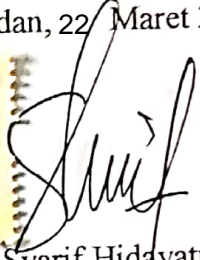
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Syarif Hidayatullah
Nomor Induk Mahasiswa : 0702163048
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Implementasi *Framework Laravel* Pada
Sistem Informasi Kehilangan Dan Penemuan
Barang Di Kampus 1 UINSU Medan

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 22 Maret 2022




M. Syarif Hidayatullah
NIM. 0702163048



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. IAIN No. 1 Medan 20235
Telp. (061) 6615683 6822925, Fax. (061) 6615683
Url: <http://saintek.uinsu.ac.id>, E-mail: saintek@uinsu.ac.id

PENGESAHAN TUGAS AKHIR
Nomor B.083/ST/ST.V.2/PP.01.1/04/2022

Judul : Implementasi *Framework Laravel* Pada Sistem Informasi
Kehilangan Dan Penemuan Barang Di Kampus 1 UINSU
Medan
Nama : Muhammad Syarif Hidayatullah
Nomor Induk Mahasiswa : 0702163048
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**
Pada hari tanggal : Senin, 04 April 2022
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi

Tim Ujian *Munaqasyah*,
Ketua,

Samsudin, S.T., M.Kom
NIP. 197612212011011002

Penguji I

Suendri, M.Kom
NIP. 198712082015031003

Penguji III

Ilka Zulfira, S.Kom, M.Kom
NIP. 198506042015031006

Penguji II

Muhammad Aida, S.Kom, M.S.I
NIP. 198908302020121007

Penguji IV

Ali Ikhwan, M.Kom
NIB. 1100000109

Mengesahkan
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN
Sumatera Utara Medan

Dr. Mhd. Syahnan, MA
NIP. 196609051991031002

MOTTO

وَلَا تَسْتَوِ الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ
أَدْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ
عَدُوٌّ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ

Dan tidaklah sama kebaikan dan kejahatan. Tolaklah (kejahatan itu) dengan cara yang lebih baik, maka tiba-tiba orang yang antaramu dan antara dia ada permusuhan seolah-olah telah menjadi teman yang sangat setia

Surat Fussilat : 34



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah dan mengharapakan rahmat Allah SWT, saya persembahkan karya tulis ini kepada Kedua orang tua saya, Bapak Syawaluddin dan Ibu Maria Ulfah atas ketulusan hati dalam membesarkan, mendidik, mengasuh dan membimbing serta memenuhi kebutuhan dan keperluan saya dengan kasih sayang dan ketulusan serta mengantar saya lulus dari UIN Sumatera Utara, serta kepada Adik Saya Fuad Hariri dan Ahmad Hanafi terima kasih atas doa dan dukungan. Untuk mendiang Nenekku tersayang maaf dayat tidak menepati janji, dayat Wisudanya setelah nenek sudah meninggalkan kami semua. Kemudian terimakasih banyak untuk dek Hafizah Safwani, S.Kom yang luar biasa baiknya yang selalu mendukung, membantu dan menemani disetiap kondisi ku, selamanya begitu ya saranghe babe. Untuk teman-teman Sistem Informasi-2 kalian Luar Biasa dan untuk Prodi Sistem Informasi '16 God Bless You All.

IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* PADA SISTEM INFORMASI KEHILANGAN DAN PENEMUAN BARANG DI KAMPUS 1 UINSU MEDAN

ABSTRAK

Kehilangan adalah suatu situasi aktual maupun potensial yang dapat dialami individu ketika berpisah dengan sesuatu yang sebelumnya ada, baik sebagian atau keseluruhan, atau terjadi perubahan dalam hidup sehingga terjadi perasaan kehilangan, saat kehilangan terjadi di Kampus 1 UINSU belum menyediakan media dan saran penanganan barang hilang dan barang yang ditemukan, sehingga siapapun yang kehilangan akan sangat kebingungan dan panik saat mencari barangnya yang hilang karena tidak adanya media dan sarananya, begitu juga siapapun yang menemukan barang hilang tersebut juga bingung ingin menitipkan atau mempercayakan barang yang ditemukan dengan siapa atau dimana karena tidak adanya media dan sarananya yang disediakan. *Framework Laravel* dibangun dengan konsep MVC (*Model-Controller-View*), kemudian *Laravel* dilengkapi juga *command line tool* yang bernama “*Artisan*” yang bisa digunakan untuk *packaging bundle* dan instalasi *bundle* melalui *command prompt*. *User* (pemilik/penemu) dapat menggunakan *web browser* (*chrome* dan *mozilla*), kemudian dapat mengakses sistem usulan dengan *link* yang disediakan *website*. Sebuah sistem yang lebih efektif, diharapkan sistem usulan ini dapat membantu dan mempermudah pencarian barang hilang dan pemberitahuan barang yang ditemukan. Sistem usulan dibangun berbasis *Website* sehingga lebih mempermudah dalam mengaksesnya.

Kata kunci : Kehilangan, *Framework, Laravel, Website*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

IMPLEMENTATION OF LARAVEL FRAMEWORK ON LOSS AND FIND INFORMATION SYSTEMS AT CAMPUS 1 UINSU MEDAN

ABSTRACT

Loss is an actual or potential situation that can be experienced by individuals when separated from something that previously existed, either partially or completely, or there is a change in life resulting in a feeling of loss, when the loss occurs on Campus 1 UINSU has not provided media and advice on handling lost items and items found, so that anyone who loses it will be very confused and panicked when looking for the lost item because of the absence of media and facilities, as well as anyone who finds the lost item is also confused about whether to entrust or entrust the item found with whom or where because of the absence of media and the facilities provided. The Laravel framework is built with the MVC (Model-Controller-View) concept, then Laravel is also equipped with a command line tool called “Artisan” which can be used for bundle packaging and bundle installation via the command prompt. Users (owners/inventors) can use a web browser (chrome and mozilla), then can access the proposal system with the link provided by the website. A more effective system, it is hoped that this proposed system can help and facilitate the search for lost items and notification of items found. The proposed system is built based on a website so that it is easier to access it.

Keywords: Lost, Framework, Laravel, Website

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Robbil'Alamin. Puji dan syukur diperuntukkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya dalam memberikan kesehatan, umur dan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul “Implementasi *Framework Laravel* Pada Sistem Informasi Kehilangan Dan Penemuan Barang Di Kampus 1 UINSU Medan” yang menjadi salah satu syarat keserjanaan di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi. Penulis merasa bahwa banyak pihak yang sangat berjasa dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini.

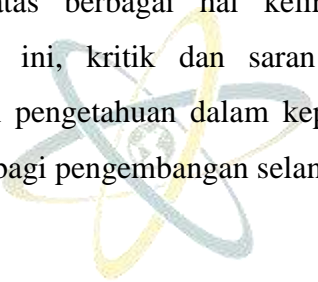
Dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Mhd. Syahnan, M.A selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Dr. Abdul Halim Daulay, S.T., M.Si selaku Wakil Dekan I
4. Bapak Dr. Achyar Zein, M.Ag selaku Wakil Dekan II
5. Bapak Dr. Sahdin Hasibuan, M.Ag selaku Wakil Dekan III.
6. Bapak Samsudin, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Bapak Suendri, M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
8. Bapak Ilka Zufria, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu memberikan arahan serta masukan kepada penulis.
9. Bapak Ali Ikhwan, ST.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu memberikan arahan serta masukan kepada penulis.
10. Ibu Aninda Muliani Harahap, M.Kom selaku Dosen Pendamping yang telah membantu memberikan arahan serta masukan kepada penulis.
11. Seluruh Dosen dan *Staff* Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan

Teknologi Universitas Islma Negeri Sumatera Utara yang telah membantu dalam proses penyelesaian administrasi mulai dari saat kuliah sampai dalam proses akhir ujian.

12. Orang Tua serta adik tersayang yang senantiasa mendoakan dan berikan dukungan selama menjalani masa perkuliahan.

Penulis menyadari, masih banyak kekurangan terdapat dalam skripsi ini. Penulis memohon maaf atas berbagai hal keliru yang diperbuat selama menyelesaikan tugas akhir ini, kritik dan saran yang memotivasi sangat diharapkan demi menambah pengetahuan dalam kepenulisan dan penulis yakin skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan selanjutnya.



Medan, 22 Maret 2022

Penulis,

Muhammad Syarif Hidayatullah
NIM. 0702163048



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem.....	5
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	5
2.1.3 Pengertian Informasi	6
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi	7
2.2 Definisi Pencarian Barang Hilang “ <i>Lost And Found</i> ”	7
2.3 <i>Framework Laravel</i>	8
2.3.1 Keunggulan <i>Framework Laravel</i>	8
2.3.2 Fitur-fitur <i>Framework Laravel</i>	9
2.4 <i>Website</i>	10
2.4.1 Pengertian <i>Website</i>	10
2.4.2 Arsitektur Aplikasi Berbasis <i>Website</i>	10
2.4.3 Komponen Pengembangan <i>Website</i>	12
2.5 HTML.....	12
2.6 CSS	14
2.7 PHP.....	15

2.8	<i>MySQL</i>	16
2.9	<i>Database</i>	17
2.10	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	17
2.10.1	<i>Use Case Diagram</i>	17
2.10.2	<i>Activity Diagram</i>	18
2.10.3	<i>Class Diagram</i>	18
2.11	Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
1.1	Tempat dan Waktu Penelitian	24
1.1.1	Tempat Penelitian.....	24
1.1.2	Waktu dan Jadwal Pelaksanaan Penelitian	24
1.2	Kebutuhan Sistem.....	26
1.2.1	Perangkat Keras	26
1.2.2	Perangkat Lunak.....	26
1.3	Metode Penelitian.....	26
1.4	Metode Pengembangan Sistem	28
1.5	Kerangka Berfikir	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	<i>Requirement Planning</i>	31
4.1.1	Profil Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.....	31
4.1.2	Visi dan Misi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara	31
4.2	Analisis Kebutuhan	32
4.2.1	Analisis Masalah	32
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan	32
4.2.3	Analisis Sistem Usulan	33
4.2.4	<i>Requirement functional</i> (Kebutuhan Fungsional)	34
4.3	<i>Workshop Design</i>	34
4.3.1	<i>Design Model Sistem</i>	34
4.3.2	<i>Design Database</i>	45
4.3.3	<i>Design Interface</i>	47
4.3.4	Pengujian AntarMuka Sistem	59
4.4	Implementasi	52

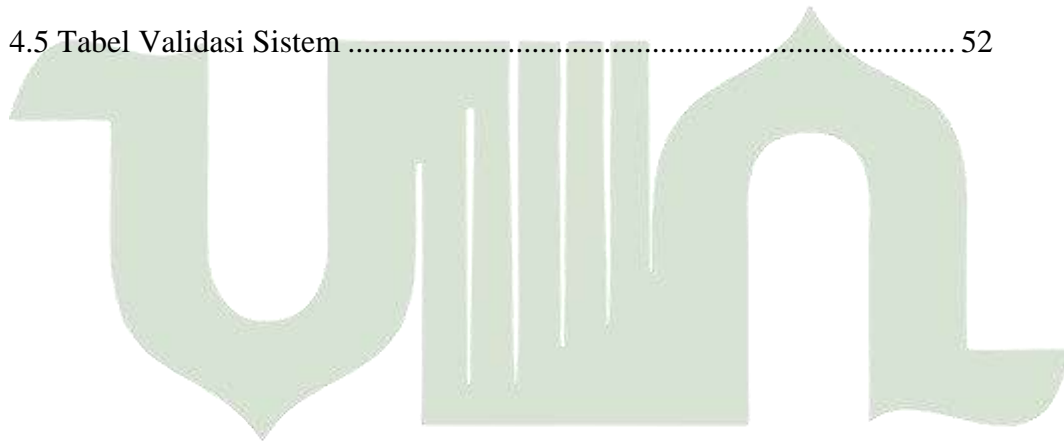
4.4.1 Implementasi AntarMuka Sistem.....	52
BAB V PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	24
2.2	Simbol <i>Activity Diagram</i>	25
2.3	Simbol <i>Squence Diagram</i>	26
2.4	Simbol <i>Class Diagram</i>	26
2.5	Tabel Penelitian Terdahulu	27
3.1	Waktu dan Jadwal Pelaksanaan Penelitian	33
4.1	Tabel Klaim Barang	45
4.2	Tabel Temuan Barang.....	46
4.3	Tabel <i>User</i>	46
4.4	Data Diri Validator.....	52
4.5	Tabel Validasi Sistem	52



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Arsitektur Aplikasi Web Dinamis.....	13
2.2	Skrip HTML.....	16
2.3	Skrip CSS.....	17
3.1	Denah Lokasi Kampus 1 UINSU.....	27
3.2	Siklus RAD.....	32
3.3	Kerangka Berfikir.....	34
4.1	<i>Flowmap</i> Sistem Berjalan.....	27
4.2	Analisis Sistem Usulan.....	32
4.3	Rancangan <i>Use Case</i>	37
4.4	Rancangan <i>Activity diagram</i> Registrasi.....	37
4.5	Rancangan <i>Activity diagram</i> <i>Login</i>	38
4.6	Rancangan <i>Activity diagram</i> <i>Input</i> Barang Temuan.....	39
4.7	Rancangan <i>Activity diagram</i> Klaim Barang.....	40
4.8	Rancangan <i>Activity diagram</i> Klaim Barang Disetujui.....	41
4.9	Rancangan <i>Activity diagram</i> Menyetujui Pengklaim Barang Temuan.....	42
4.10	Rancangan <i>Class Diagram</i>	43
4.11	Rancangan Halaman <i>Form</i> Registrasi.....	44
4.12	Rancangan Halaman <i>Form</i> <i>Login</i>	45
4.13	Rancangan Halaman Utama.....	46
4.14	Rancangan Halaman <i>Form</i> <i>Input</i> Data.....	49
4.15	Rancangan Halaman Barang Temuan.....	49
4.16	Rancangan Halaman Daftar Klaim.....	50
4.17	Rancangan Halaman Deskripsi Barang Akan Di Klaim.....	51
4.18	Rancangan Halaman Daftar Barang Klaim Yang Disetujui.....	51
4.19	Halaman Registrasi.....	52
4.20	Halaman <i>Login</i>	53
4.21	Halaman Utama.....	53
4.22	Halaman <i>Form</i> Barang Temuan.....	54

4.23 Halaman Barang Telah Diinput	55
4.24 Halaman Semua Barang Ditemukan	55
4.25 Halaman Detail Barang Akan Di Klaim	56
4.26 Halaman Klaim Barang.....	56
4.27 Halaman Klaim Barang Ditemukan	57
4.28 Halaman Barang Temuan.....	57
4.29 Halaman Daftar Pengklaim Barang Temuan	58
4.30 Implementasi tampilan Halaman Registrasi.....	58
4.31 Implementasi tampilan Halaman <i>Login</i>	59
4.32 Implementasi tampilan Halaman Utama.....	59
4.33 Implementasi tampilan Halaman <i>Form</i> Barang Temuan	60
4.34 Implementasi tampilan Halaman Barang Telah Diinput.....	61
4.35 Implementasi tampilan Halaman Semua Barang Ditemukan	61
4.36 Implementasi tampilan Halaman Detail Barang Akan Di Klaim.....	62
4.37 Implementasi tampilan Halaman Klaim Barang	62
4.38 Implementasi tampilan Halaman Klaim Barang Ditemukan	63
4.39 Implementasi tampilan Halaman Barang Temuan	63
4.40 Implementasi tampilan Halaman Daftar Pengklaim Barang Temuan..	65