



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI : • INFORMATIKA (S1) • TEKNIK INDUSTRI (S1) • TEKNIK MESIN (S1)
• TEKNIK ELEKTRO (S1) • TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) • AGROTEKNOLOGI (S1)

SURAT KEPUTUSAN

Nomor : 1638/II.3.AU/06.00/B/KEP/VII/2020

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo setelah :

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dalam menyelesaikan Skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo untuk menjadi pembimbing.

Mengingat : 1. UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. UU RI No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
3. PP RI No. 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi
4. Pedoman PP Muhammadiyah No. 02/PED/1.0/B/2012 tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.
5. Statuta Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Memperhatikan: Hasil Rapat Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Tanggal 21 September 2021.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
Pertama : Menetapkan **Irwan Alnarus Kautsar, S.Kom. M.Kom. Ph.D.** sebagai Dosen Pembimbing Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi sebagaimana yang terlampir.
Kedua : Tugas pembimbing skripsi selama 2 (dua) semester Agustus 2020 – Agustus 2021
Ketiga : Yang bersangkutan berhak mendapatkan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
Keempat : Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan berakhirnya masa pembimbingan dan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Sidoarjo
Pada Tanggal : 6 Juli 2020
Dekan

Dr. Hindarto, S. Kom., MT.

Tembusan :

1. Wakil Dekan
2. Ketua Prodi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa
5. Arsip



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI : • INFORMATIKA (S1) • TEKNIK INDUSTRI (S1) • TEKNIK MESIN (S1)
• TEKNIK ELEKTRO (S1) • TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) • AGROTEKNOLOGI (S1)

Lampiran Surat Nomor : 1638/II.3.AU/06.00/B/KEP/VII/2020

**PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
TAHUN AKADEMIK 2020/2021.**

a. SEMESTER GANJIL 2020-2021

No	NIM	NAMA
1	161080200150	EFENDI
2	161080200228	ACHMAD FAISAL
3	151080200165	SUBAGIO

b. SEMESTER GENAP 2020-2021

NO	NIM	NAMA
1	161080200223	REGA SATRIA GUNTAMA
2	161080200241	MUCHAMAD SHONI
3	161080200233	MOCHAMMAD FAHREZA
4	161080200236	AHMAD ZAHRON
5	141080200080	MUHAMMAD YULIAN WAHYU PRATAMA



Ditetapkan di : Sidoarjo
Pada Tanggal : 6 Juli 2020
Dengan

Dr. Hindarto, S. Kom., MT.

SKRIPSI
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
DAN PENERTIBAN PEMAKAIAN TENAGA LISTRIK
STUDI KASUS : DAERAH OPERASI PT PLN BANGKA
BELITUNG

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
Sarjana Strata Satu Program Studi Informatika



Oleh :

EFENDI

NIM. 161080200150

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
DAN PENERTIBAN PEMAKAIAN TENAGA LISTRIK
STUDI KASUS : DAERAH OPERASI PT PLN BANGKA
BELITUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Strata
Satu Pada Program Studi Informatika**

Diajukan Oleh :

EFENDI

NIM: 161080200150

Telah Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

(Irwan A. Kalitsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D)

NIDN. 0731078202

Mengetahui,

Ka.Prodi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

(Sumarno, IR., MM.)

NIDN. 970070

HALAMAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN
PENERTIBAN PEMAKAIAN TENAGA LISTRIK
STUDI KASUS : DAERAH OPERASI PT PLN BANGKA BELITUNG

Skripsi disusun untuk salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S. Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Oleh:

EFENDI

NIM: 161080200150

Disetujui oleh :

1. Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

NIDN. 0731078202


(Ketua Penguji)

2. Cindy Taurusta, S.ST., MT.

NIDN. 0725049002


(Penguji I)

3. Dr. Suprianto, S.Si., M.Si

NIDN. 0029127101


(Penguji II)

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,



(Dr. Hindarto, S.Kom., MT.)

NIDN. 30077302

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN
PENERTIBAN PEMAKAIAN TENAGA LISTRIK
STUDI KASUS : DAERAH OPERASI PT PLN BANGKA BELITUNG**

¹⁾Efendi, ²⁾Irwan A. Kautsar S.Kom, M Kom.,Ph.D

Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Jl.Raya Gelam No.250, Sidoarjo 61271

¹⁾161080200150@umsida.ac.id , ²⁾ irwan@umsida.ac.id

ABSTRAK

P2TL (Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik) adalah Bagian dari PT PLN yang melakukan penertiban penyaluran listrik, menghindari bahaya listrik bagi masyarakat. Salah satu tugas dari P2TL yaitu melakukan pemeriksaan kelengkapan, instalasi, penggunaan listrik di setiap rumah atau bangunan milik pelanggan. Dalam pelaksanaan penindakan P2TL PT PLN Bangka Belitung, petugas lapangan masih bersifat manual yaitu mencatat semua informasi pelanggaran yang ada dilapangan yang kemudian direkap semua data pelanggaran dan melaporkan data tersebut ke atasan untuk diproses lebih lanjut. Hal ini menjadikan dasar tujuan penelitian adalah Membangun sistem informasi pelaporan dan penertiban pemakaian tenaga listrik untuk petugas lapangan di PT PLN Bangka Belitung. Pada proses merancang sistem informasi ini menggunakan metode waterfall, bahasa pemrograman python dan framework flask. pengembangan penelitian berupa website sistem informasi pelaporan dan penertiban pemakaian tenaga listrik daerah operasi PT PLN Bangka Belitung yang. Kontribusi penelitian memudahkan dan meningkatkan keefisienan dalam pelaporan pelanggan dari petugas lapangan P2TL terhadap atasan

Kata kunci : P2TL, Sistem Informasi, Website, Pelaporan, Python, Flask



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PRODI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1262/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2015
PRODI AGROTEKNOLOGI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 0211/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016
PRODI TEKNIK INDUSTRI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 506/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2015
PRODI TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014
PRODI TEKNIK MESIN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 2054/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2016
PRODI TEKNIK ELEKTRO (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1552/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018
Kampus Gelam : Jl. Raya Gelam 250, Candi, Telp. 031-8921938 Sidoarjo 61217
Website : www.fst.umsida.ac.id email : fst@umsida.ac.id



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : EFENDI
NIM : 161080200150
Prodi : Informatika
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan dan Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik. Studi Kasus: Daerah Operasi PT PLN Bangka Belitung

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
1	28 August 2019	Konsultasi Bab 1	
2	13 September 2019	Revisi Bab 1	
3	29 September 2019	Konsultasi Bab 2	
4	15 October 2019	Revisi Bab 2	
5	31 October 2019	Konsultasi Bab 3	
6	16 November 2019	Revisi Bab 3	
7	2 December 2019	Konsultasi Bab 4	
8	18 December 2019	Revisi Bab 4	
9	3 January 2020	Konsultasi Bab 5	
10	19 January 2020	Revisi Bab 5	
11	4 February 2020	Konsultasi Artikel Ilmiah	
12	20 February 2020	Revisi Artikel Ilmiah	

Mengetahui,
Ka. Prodi Informatika

Sidoarjo, 20 Februari 2020



Arif Senja Fitrani, S.Kom., M.Kom
NIK. 204240

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIDN. 0731078202

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN
LALU LINTAS (PELANTAS) BERBASIS TEKNOLOGI WEB**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata
Satu program Studi Informatika**



Oleh :

Achmad Faisal

NIM : 161080200228

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN LALU LINTAS (PELANTAS) BERBASIS TEKNOLOGI WEB

Skripsi S-1

Program Studi Informatika

Diajukan oleh :

ACHMAD FAISAL

NIM : 161080200228

Disetujui Oleh :

Pembimbing,



Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

NIDN : 0731078202

Disahkan oleh:

Ka.Prodi Informatika S-1

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo



HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN LALU LINTAS (PELANTAS) BERBASIS TEKNOLOGI WEB

Skripsi disusun untuk salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer (S.Kom)

Di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Oleh :

ACHMAD FAISAL

NIM: 161080200228

Disetujui oleh :

1. **Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D**
NIK: 211452


(Ketua Penguji)

2. **Dr. Suprianto., S.Si., M.Si**
NIK: 197112292005011001


(Penguji I)

3. **Cindy Taurusta. S.ST., MT**
NIK: 216596


(Penguji II)


Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,
Dr. Hindarto, S.Kom., MT
NIP. 1973073020050110

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN LALU LINTAS (PELANTAS) BERBASIS TEKNOLOGI WEB

¹⁾Achmad Faisal, ²⁾Irwan A. Kautsar

¹⁾Program Studi Informatika, ²⁾Program Studi Informatika

Email : ¹⁾161080200228@umsida.ac.id, ²⁾Irwan@umsida.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi Pengaduan Lalu Lintas PELANTAS berteknologi web untuk membantu masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan dalam hal pengaduan. Perancangan Aplikasi PELANTAS secara tidak langsung dapat dijadikan wadah atau media oleh masyarakat dan pihak berwajib, sehingga diharapkan dengan adanya wadah tersebut dapat bermanfaat bagi user yang menggunakannya. Penerapan Aplikasi ini menjadi begitu penting untuk menunjang kegiatan kerja. Dengan perkembangan teknologi dapat bertujuan untuk membantu meningkatkan kemudahan dalam hal pelaporan.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah wawancara dan menganalisa data yang ada. Sistem pendukung keputusan ini dikembangkan menggunakan aplikasi MySQL. Hasil dan pembahasan dalam pembuatan program langkah awal yang harus dikerjakan adalah pembuatan website. Dalam pembuatan website tersebut akan dibahas dalam pembuatan sistem secara keseluruhan meliputi pembuatan database dan pembuatan website. Proses pengolahan terdapat 2 tingkat yaitu admin dan user. Manfaat dalam penelitian ini yang diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pelaporan perihal lampu jalan.

Kesimpulan dari penelitian dan pembahasan bahwa aplikasi PELANTAS berbasis web ini berjalan dengan baik dan memberikan informasi dalam bentuk website yang bisa diakses melalui komputer/mobile. Dengan membuat aplikasi PELANTAS ini dapat mempermudah seluruh masyarakat dalam melakukan pelaporan secara efisien dan mudah.

Kata Kunci – Aplikasi, Data kontinyu, Rancang bangun, Dishub.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PRODI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1262/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2015
PRODI AGROTEKNOLOGI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 0211/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016
PRODI TEKNIK INDUSTRI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 506/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2015
PRODI TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014
PRODI TEKNIK MESIN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 2054/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2016
PRODI TEKNIK ELEKTRO (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1552/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018
Kampus Gelam : Jl. Raya Gelam 250, Candi, Telp. 031-8921938 Sidoarjo 61217
Website : www.fst.umsida.ac.id email : fst@umsida.ac.id



JAS-ANZ



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Achmad Faisal
NIM : 161080200228
Prodi : Informatika
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN LALU LINTAS (PELANTAS) BERBASIS TEKNOLOGI WEB

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
1	28 August 2019	Konsultasi Bab 1	
2	13 September 2019	Revisi Bab 1	
3	29 September 2019	Konsultasi Bab 2	
4	15 October 2019	Revisi Bab 2	
5	31 October 2019	Konsultasi Bab 3	
6	16 November 2019	Revisi Bab 3	
7	2 December 2019	Konsultasi Bab 4	
8	18 December 2019	Revisi Bab 4	
9	3 January 2020	Konsultasi Bab 5	
10	19 January 2020	Revisi Bab 5	
11	4 February 2020	Konsultasi Artikel Ilmiah	
12	20 February 2020	Revisi Artikel Ilmiah	

Mengetahui,
Ka. Prodi Informatika

Sidoarjo, 20 Februari 2020



Arif Senja Fitrani, S.Kom., M.Kom
NIK. 204240

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIDN. 0731078202

SKRIPSI
OPTIMASI MESIN PENCARI DENGAN KATA KUNCI PADA
E-COMMERCE PADA STUDI KASUS IJABQABUL.ID

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu
Prodi Informatika



Oleh :

SUBAGIO

NIM : 151080200165

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2020

HALAMAN PERSETUJUAN
OPTIMASI MESIN PENCARI DENGAN KATA KUNCI PADA
E-COMMERCE PADA STUDI KASUS IJABQABUL.ID

Skripsi S-1

Prodi Informatika

Diajukan Oleh :

Nama : Subagio

Nim : 151080200165

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing


(Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D)

NIDN : 0731078202

LEMBAR PENGESAHAN
OPTIMASI MESIN Pencari dengan kata kunci pada
E-COMMERCE pada studi kasus IJABQABUL.ID

Skripsi disusun untuk salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer (S.Kom)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Oleh :

Nama : Subagio

NIM : 151080200165

Disetujui oleh :

1. Nama : Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

NIDN : 0731078202

(Ketua Penguji)

2. Nama : Ir. Sumarno., MM

NIDN : 0727056103

(Penguji I)

3. Nama : Rohman Dijaya, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0723049001

(Penguji II)

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,


Dr. Hindarto, S.Kom., M.T

NIP. 19730730200501100

ABSTRAK

Pada saat ini perkembangan teknologi menuntut gaya hidup semua orang untuk mengikuti perkembangannya, dengan adanya perkembangan pada teknologi masyarakat sekarang bisa dengan mudah mengakses internet. Seperti membeli barang keseharian mulai dari baju, celana, sampai jilbab maupun topi bisa diakses pada internet, dengan adanya koneksi yang luas maka salah satu cara untuk jual atau beli bisa dilakukan melalui internet dengan menggunakan e-commerce.

Dengan adanya e-commerce ijabqabul.id, maka akan memudahkan masyarakat menjual barang dagangan atau membeli barang yang diinginkan, dengan berbagai macam barang di dalamnya dengan jumlah yang tidak sedikit maka e-commerce membutuhkan akses dan penyeleksian yang cepat pada search engine atau mesin pencarian, dengan adanya metode yang tepat dapat menghemat waktu dan pengelompokkan pada search engine salah satunya dengan melakukan percobaan optimasi pada pencarian pada ijabqabul.id

Kata kunci : *E-commerce*, B-Tree, Flask, mesin pencari



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PRODI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1262/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2015
PRODI AGROTEKNOLOGI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 0211/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016
PRODI TEKNIK INDUSTRI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 506/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2015
PRODI TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014
PRODI TEKNIK MESIN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 2054/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2016
PRODI TEKNIK ELEKTRO (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1552/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018
Kampus Gelam : Jl. Raya Gelam 250, Candi, Telp. 031-8921938 Sidoarjo 61217
Website : www.fst.umsida.ac.id email : fst@umsida.ac.id



JAS-ANZ



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : SUBAGIO
NIM : 151080200165
Prodi : Informatika
Judul : OPTIMASI MESIN PENCARI DENGAN KATA KUNCI PADA E-COMMERCE

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
1	15 September 2019	Konsultasi Bab 1	
2	1 October 2019	Revisi Bab 1	
3	17 October 2019	Konsultasi Bab 2	
4	2 November 2019	Revisi Bab 2	
5	18 November 2019	Konsultasi Bab 3	
6	4 December 2019	Revisi Bab 3	
7	20 December 2019	Konsultasi Bab 4	
8	5 January 2020	Revisi Bab 4	
9	21 January 2020	Konsultasi Bab 5	
10	6 February 2020	Revisi Bab 5	
11	22 February 2020	Konsultasi Artikel Ilmiah	
12	9 March 2020	Revisi Artikel Ilmiah	

Mengetahui,
Ka. Prodi Informatika

Sidoarjo, 20 Februari 2020



Arif Senja Fitriani, S.Kom., M.Kom
NIK. 204240

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIDN. 0731078202