



SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENCATATAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PT. EDI INDONESIA CABANG SURABAYA)**

RADITYA KHANSA ADIFA

NPM 20082010175

DOSEN PEMBIMBING

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENCATATAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS PT. EDI INDONESIA CABANG SURABAYA)

RADITYA KHANSA ADIFA

NPM 20082010175

DOSEN PEMBIMBING

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENCATATAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS PT. EDI INDONESIA CABANG SURABAYA)

Oleh :

RADITYA KHANSA ADIFA

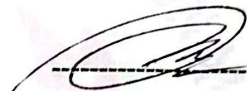
NPM. 20082010175

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jawa Timur Pada tanggal 14 Juli 2025

Menyetujui

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom

NIP. 19790317 2021211 002

 (Pembimbing 1)

Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom

NIP. 19851124 2021211 003

 (Pembimbing II)

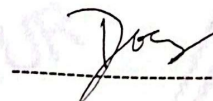
M. Irwan Afandi, S.T., M.Sc.

NIP. 19760718 2021211 003

 (Penguji I)

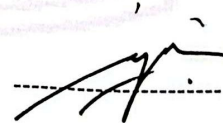
Doddy Ridwandono, S.Kom., M.Kom.

NPT. 3 7805 07 0218 1

 (Penguji II)

Amalia Anjani Arifiyanti, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19920812 2018032 001

 (Penguji III)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


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

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENCATATAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS PT. EDI INDONESIA CABANG SURABAYA)

Oleh :
RADITYA KIHANSA ADIFA
NPM. 20082010175

Menyetujui,

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



Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom
NIP. 19851124 2021211 003

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raditya Khansa Adifa
NPM : 20082010175
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan 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 untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Barcode



Surabaya, 3 September 2025

Yang Membuat Pernyataan



Raditya Khansa Adifa

NPM. 20082010175

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Raditya Khansa Adifa / 20082010175
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pencatatan
Keluhan Pelanggan Berbasis Web (Studi Kasus PT. EDI
Indonesia Cabang Surabaya)
Dosen Pembimbing : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.

Pelayanan terhadap pelanggan merupakan salah satu aspek krusial dalam mempertahankan kualitas dan reputasi perusahaan, termasuk PT. EDI Indonesia Cabang Surabaya. Namun, proses pencatatan keluhan pelanggan yang masih dilakukan secara manual atau kurang terstruktur menyebabkan informasi mudah hilang, sulit ditelusuri, serta memperlambat proses tindak lanjut. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen pencatatan keluhan pelanggan berbasis web yang mampu mendukung proses pencatatan, pelacakan, dan pengelolaan keluhan secara efisien dan terdokumentasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Agile, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara iteratif dan adaptif sesuai kebutuhan pengguna. Dalam hal penanganan keluhan sebagai bagian dari peningkatan layanan digunakan prinsip – prinsip digunakan prinsip ISO sebagai acuan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Golang pada sisi backend dan JavaScript pada sisi frontend. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mencatat, mengelola, dan memantau keluhan pelanggan secara digital, lengkap dengan fitur manajemen pengguna, dashboard, pelaporan, serta pencatatan aktivitas. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box yang menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai fungsinya.

Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen, Keluhan Pelanggan, ISO 9001:2015, Agile, PT.EDI Indonesia

ABSTRACT

Student Name / NPM : Raditya Khansa Adifa / 20082010175
Thesis Title : Design and Construction of a Web-Based Customer Complaint
Recording Management Information System (Case Study of
PT. EDI Indonesia Surabaya Branch)
Advisors : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.

Customer service is one of the crucial aspects in maintaining the quality and reputation of a company, including PT. EDI Indonesia Surabaya Branch. However, the process of recording customer complaints which is still done manually or is not structured causes information to be easily lost, difficult to trace, and slows down the follow-up process. To overcome these problems, this study aims to design and build a web-based customer complaint recording management information system that is able to support the process of recording, tracking, and managing complaints efficiently and documented. The system development method used is Agile, which allows the development process to be carried out iteratively and adaptively according to user needs. In terms of handling complaints as part of improving services, ISO principles are used as a reference. The programming language used is Golang on the backend side and JavaScript on the frontend side. The results of this study are a web-based information system that can record, manage, and monitor customer complaints digitally, complete with user management features, dashboards, reporting, and activity recording. System testing is carried out using the black-box method which shows that the system runs according to its function.

Keywords: Management Information System, Customer Complaint, ISO 9001:2015, Agile, PT.EDI Indonesia

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pencatatan Keluhan Pelanggan Berbasis Web (Studi Kasus PT. EDI Indonesia Cabang Surabaya)**” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi kepada penulis. Dan penulis juga banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, baik itu berupa moril, spiritual maupun materiil. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jawa Timur.
2. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jawa Timur.
3. Bapak Didik selaku Pimpinan PT. EDI Indonesia Cabang Surabaya.
4. Seluruh staff / pekerja PT. EDI Indonesia Cabang Surabaya yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian.
5. Kedua Orang tua saya, Ayah Fajar Suryadi, ST. dan Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT. yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhirnya, dengan segala keterbatasan yang penulis miliki semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak umumnya dan penulis pada khususnya.

Surabaya, 14 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
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	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dasar Teori	5
2.1.1 PT. EDI Indonesia	5

2.1.2 Eskalasi Permasalahan Perusahaan	7
2.1.3 Customer / Pelanggan	8
2.1.4 Sistem Informasi	9
2.1.5 Sistem Informasi Manajemen	9
2.1.6 Keluhan Pelanggan	10
2.1.7 Manajemen Mutu ISO	10
2.1.8 Metode Agile	12
2.1.9 JavaScript	14
2.1.10 Golang	16
2.2 Penelitian Terdahulu	19
2.2.1 Jurnal 1	19
2.2.2 Jurnal 2	22
2.2.3 Jurnal 3	25
2.2.4 Jurnal 4	28
2.2.5 Jurnal 5	30
2.3 Gap Penelitian	32
BAB III DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	35
3.1 Alur Penelitian	35
3.2 Studi Pendahuluan	36
3.2.1 Observasi Perusahaan	36
3.3 Studi Literatur	36
3.4 Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	36
3.5 Pengumpulan Data	36
3.5.1 Wawancara	37
3.5.2 Observasi langsung	37

3.5 Design / Pemodelan Sistem	37
3.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	37
3.5.2 <i>Activity Diagram</i>	38
3.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	38
3.5.4 <i>Class Diagram</i>	38
3.6 Pembangunan Sistem Menggunakan Agile	39
3.7 Implementasi Sistem Informasi	41
3.8 Analisis dan Pembahasan	42
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA	43
4.1 Pengumpulan Data	43
4.1.1 Wawancara	43
4.1.2 Observasi Langsung	51
4.2 Design / Pemodelan Sistem	52
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	56
4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	65
4.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	73
4.2.4 <i>Class Diagram</i>	86
4.3 Pembangunan Sistem	88
4.4 Implementasi Sistem	119
4.5 Analisis dan Pembahasan	122
BAB V PENUTUP	123
5.1 Kesimpulan	123
5.2 Saran Pengembangan	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	127

Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian Skripsi	127
Lampiran 2 Data SOP Eskalasi Permasalahan Perusahaan	128
Lampiran 3 Data Pelanggan Perusahaan	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Review Penelitian dari Jurnal 1.....	18
Tabel 2.2 Hasil Review Penelitian dari Jurnal 2.....	22
Tabel 2.3 Hasil Review Penelitian dari Jurnal 3.....	24
Tabel 2.4 Hasil Review Penelitian dari Jurnal 4.....	27
Tabel 2.5 Hasil Review Penelitian dari Jurnal 5.....	29
Tabel 2.6 Gap Penelitian dari Jurnal Terdahulu.....	32
Tabel 4.1 Data Nama Pelanggan.....	44
Tabel 4.2 Kategori Keluhan.....	46
Tabel 4.3 Data Keluhan Pelanggan.....	46
Tabel 4.4 Departement Perusahaan.....	48
Tabel 4.5 Kategori PIC Berdasarkan Kategori Keluhan.....	49
Tabel 4.6 PIC Penanganan Keluhan.....	49
Tabel 4.7 Fitur Registrasi Sistem.....	55
Tabel 4.8 Fitur Utama Sistem.....	55
Tabel 4.9 Identifikasi Aktor.....	56
Tabel 4.10 Identifikasi <i>Use Case</i>	57
Tabel 4.11 Use Case Scenario Register Sistem Informasi.....	58
Tabel 4.12 Use Case Scenario Login Sistem Informasi.....	59
Tabel 4.13 Use Case Scenario Manajemen Pengguna.....	60
Tabel 4.14 Use Case Scenario Manajemen Keluhan.....	61
Tabel 4.15 Use Case Scenario Manajemen Penanganan.....	62
Tabel 4.16 Use Case Scenario Dashboard Laporan dan Analisis.....	63
Tabel 4.17 Hubungan Antar Class dalam Diagram.....	88
Tabel 4.18 Deadline minimal penanganan per kategori perusahaan.....	110
Tabel 4.19 Penjelasan Case Testing.....	111
Tabel 4.20 Validation Black Box Testing.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Profil Perusahaan PT. EDI Indonesia.....	5
Gambar 2.2 Struktur Organsasi.....	6
Gambar 2.3 Alur Eskalasi Permasalahan di PT. EDI Indonesia.....	7
Gambar 2.4 Alur Agile Modelling.....	12
Gambar 2.5 Golang Clean Architecture.....	17
Gambar 3.1 Flowchart Chart Metodologi Penelitian	31
Gambar 3.2 Alur Tahapan Metode Agile.....	39
Gambar 3.3 Sub Iterasi Metode Agile.....	39
Gambar 4.1 Proses Bisnis Pencacatan Keluhan Perusaan.....	53
Gambar 4.2 Proses Bisnis Sistem.....	54
Gambar 4.4 Use Case Diagram.....	64
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin.....	66
Gambar 4.6 Activity Diagram Customer / Pelanggan.....	68
Gambar 4.7 Activity Diagram Officer / Petugas.....	70
Gambar 4.8 Activity Diagram Supervisor.....	72
Gambar 4.9 Sequance Diagram User Flows.....	74
Gambar 4.10 Sequance Diagram Handling Flows.....	77
Gambar 4.11 Sequance Diagram Customer Flows.....	80
Gambar 4.12 Sequance Diagram Complaint Flows.....	82
Gambar 4.13 Sequance Diagram Auth Flows.....	85
Gambar 4.14 Class Diagram.....	87
Gambar 4.15 Wireframe Halaman Login Pengguna.....	89
Gambar 4.16 Halaman Registrasi Pengguna.....	90
Gambar 4.17 Wireframe Halaman Dashboard Pengguna.....	90
Gambar 4.18 Wireframe Manajemen Pengguna.....	91
Gambar 4.19 Wireframe Manajemen Keluhan.....	92
Gambar 4.20 Wireframe Manajemen Penanganan Keluhan.....	92
Gambar 4.21 Wireframe Dashboard & Laporan Analisis.....	93
Gambar 4.22 Tampilan Fitur Halaman Login.....	94

Gambar 4.23 Tampilan Fitur Registrasi Pengguna.....	95
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Dashboard Sistem Informasi.....	95
Gambar 4.25 Tampilan Fitur Manajemen Pengguna.....	96
Gambar 4.26 Tampilan Riwayat Aktivitas Pengguna.....	97
Gambar 4.27 Tampilan Detail Pengguna.....	97
Gambar 4.28 Tampilan Fitur Manajemen Keluhan.....	98
Gambar 4.29 Proses Input keluhan.....	98
Gambar 4.30 Memilih Kategori Keluhan.....	99
Gambar 4.31 Memilih Tingkat Urgensi Keluhan.....	99
Gambar 4.32 Tampilan Fitur Manajemen Penanganan Keluhan.....	100
Gambar 4.33 Input Penanganan.....	101
Gambar 4.34 Pilih Keluhan Berdasarkan Nomor Tiket.....	101
Gambar 4.35 Pilih PIC Penanganan Keluhan.....	102
Gambar 4.36 Tampilan Ketika Penanganan Telah Dilakukan.....	102
Gambar 4.37 Input Rating dari Penanganan oleh Customer.....	103
Gambar 4.38 Tampilan Ketika Keluhan Berhasil terselesaikan.....	104
Gambar 4.39 Fitur Dashboard Laporan & Analisis.....	105
Gambar 4.40 Tampilan Grafik pada Laporan.....	106
Gambar 4.41 Iterasi pertama sistem pada Input Deadline.....	108
Gambar 4.42 Iterasi pertama sistem pada Tingkat Urgensi.....	108
Gambar 4.43 Iterasi pertama sistem pada Rating.....	109
Gambar 4.44 Iterasi pertama sistem pada PIC.....	109
Gambar 4.45 Iterasi Kedua pada Case Value Deadline.....	113
Gambar 4.46 Iterasi Kedua pada Case Tingkat Urgensi.....	114
Gambar 4.47 Iterasi Kedua pada Case Rating.....	115
Gambar 4.48 Fitur Manajemen Penanganan pada Iterasi kedua.....	116
Gambar 4.49 Penginputan PIC Otomatis Terkoneksi Kategori Keluhan.....	116
Gambar 4.50 Tampilan Terminal pada Eksekusi Sistem.....	117
Gambar 4.51 Pintu akses sistem.....	118
Gambar 4.52 Tampilan awal sistem berhasil mengakses localhost:5173.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian Skripsi.....	52
Lampiran 2 Data SOP Eskalasi Permasalahan Perusahaan	53
Lampiran 3 Data Pelanggan Perusahaan	54