

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dengan rasa syukur dan pujian yang mendalam, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Penghargaan khusus kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Istri dan Anak, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa sehingga menjadi pendorong utama saya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Keluarga besar saya yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam setiap tahap penyelesaian skripsi ini.
3. Semua teman-teman angkatan saya yang telah berjuang bersama saya, yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi, yang telah menjadi inspirasi bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dan juga kepada PT Finnet Indonesia yang telah memberikan dukungan dan memperbolehkan saya untuk melanjutkan program S1 yang menjadi dorongan bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Saya berharap segala usaha dan upaya yang dilakukan selama ini dapat membawa manfaat dan hasil yang baik. Saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam terselesaikannya skripsi ini.

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulyanto Trinaldi Nugroho  
NIM : 11240133  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Sistem Informasi e-Procurement Berbasis Web Dengan Metode MVC pada PT. Finnet Indonesia”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 5 Januari 2026

Yang menyatakan,



Zulyanto Trinaldi Nugroho

# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulyanto Trinaldi Nugroho  
NIM : 11240133  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non- exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Sistem Informasi e-Procurement Berbasis Web Dengan Metode MVC pada PT. Finnet Indonesia**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 5 Januari 2026

Yang menyatakan,



Zulyanto Trinaldi Nugroho

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Zulyanto Trinaldi Nugroho  
NIM : 11240133  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI E-PROCUREMENT BERBASIS  
WEB DENGAN METODE MVC PADA PT. FINNET  
INDONESIA

Telah dipertahankan pada periode 2025-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 06 Februari 2026

### PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Titin Kristiana, M.Kom.

  
.....

### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Siti Ernawati , M.Kom.

  
.....

Penguji II : Ipin Sugiyarto , M.Kom.

  
.....

## PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi e-Procurement Berbasis Web Dengan Metode MVC pada PT. Finnet Indonesia**” adalah hasil karya tulis asli **Zulyanto Trinaldi Nugroho** dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Zulyanto Trinaldi Nugroho  
Alamat : GDC Sektor Melati Blok C6 No 11  
No. Telp : 0812 806 10096  
Email : zulyantotrinaldi@gmail.com

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkah, hidayah dan limpahannya kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi e-Procurement Berbasis Web Dengan Metode MVC pada PT. Finnet Indonesia”. Penulis menyusun skripsi ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S1) pada Fakultas Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, masukan dan saran, serta dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa, Allah SWT yang telah memberikan jalan dalam setiap cobaan dan ujian yang telah dihadapi oleh penulis.
2. Kedua Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa demi kelancaran pengerjaan skripsi ini.
3. Rektor Universitas Nusa Mandiri
4. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri Dosen pembimbing
5. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
6. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri
7. Titin Kristiana, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
8. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan
9. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
10. Bapak Pramuyudito selaku General Head Officer di PT Finnet Indonesia.
11. Rekan-rekan Mahasiswa kelas 11.8B.10

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat membawa manfaat bagi semua pihak yang menggunakannya.

## ABSTRAK

**Zulyanto (11240133), Perancangan Sistem Informasi e-Procurement Berbasis Web Dengan Metode MVC pada PT. Finnet Indonesia.**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi *E-Procurement* berbasis web pada PT Finnet Indonesia guna meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan transparansi proses pengadaan barang dan jasa. Sebelum sistem dikembangkan, proses pengadaan masih dilakukan secara manual, mulai dari pengumuman pengadaan, pendaftaran vendor, hingga pelaksanaan tender, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti keterbatasan penyebaran informasi, duplikasi data, lamanya proses administrasi, serta kurangnya transparansi. Sistem yang dibangun menggunakan arsitektur Model–View–Controller (MVC) dengan framework CodeIgniter dan basis data MySQL. Fitur utama sistem meliputi pengelolaan data pengguna, vendor, divisi, barang dan jasa, proses tender, penawaran, serta pembuatan laporan pengadaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi E-Procurement mampu mempercepat proses pengadaan, meminimalkan kesalahan administrasi, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam setiap tahapan pengadaan barang dan jasa di PT Finnet Indonesia

**Kata kunci : Sistem Informasi, E-Procurement, Pengadaan Barang dan Jasa, MVC, Finnet Indonesia.**

## ***ABSTRACT***

***Zulyanto (11240133), Design of e-Procurement Information System Using CodeIgniter 4 at PT. Finnet Indonesia.***

*This study aims to design and develop a web-based E-Procurement Information System at PT Finnet Indonesia to improve the effectiveness, efficiency, and transparency of goods and services procurement processes. Prior to system implementation, procurement activities were conducted manually, including procurement announcements, vendor registration, and tender execution, which resulted in limited information dissemination, data duplication, lengthy administrative processes, and lack of transparency. The system was developed using the Model–View–Controller (MVC) architecture with the CodeIgniter framework and MySQL database. The main features include management of user data, vendors, divisions, goods and services, tender processes, bidding submissions, and procurement reports. The results indicate that the implemented E-Procurement Information System is able to accelerate procurement processes, reduce administrative errors, and enhance transparency and accountability at every stage of goods and services procurement at PT Finnet Indonesia*

***Keyword : Information System, E-Procurement, Goods and Services Procurement, MVC, Finnet Indonesia.***

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	v
PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I.....	1
1.3 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	2
1.3. Perumusan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Ruang Lingkup.....	7
BAB II.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8

2.1.1.	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.1.2.	E-Procurement (Pengadaan Elektronik).....	8
2.1.3.	Website.....	9
2.1.4.	Unified Modelling Language.....	11
2.1.5.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
2.2.	Penelitian Terkait.....	15
BAB III.....		19
3.1	Tinjauan Perusahaan.....	19
3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	19
3.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi.....	20
3.2.	Proses Bisnis Sistem.....	21
3.3.	Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	24
BAB IV.....		26
4.1.	Analisa Kebutuhan Software.....	26
4.2.	Desain.....	27
4.2.1.	Desain Pemodelan Sistem.....	27
4.2.2.	Desain Pemodelan Data.....	43
4.2.3.	Desain User Interface.....	53
4.3.	Code Generation.....	59
4.4.	Testing .....	68
4.4.1.	Tahap Pengujian Aplikasi.....	69
4.4.2.	Tahap Pengujian Penerimaan Sistem (UAT).....	72
4.5.	Support.....	75
4.6.	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	78
BAB V.....		82
5.1.	Kesimpulan.....	82

5.2. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	86
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....	87
SURAT KETERANGAN RISET.....	88
LAMPIRAN.....	89

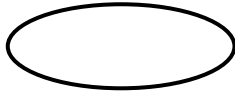
# DAFTAR SIMBOL

## 2.1. Simbol Use Case Diagram



### *Actor*

Merepresentasikan pengguna atau entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem



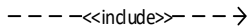
### *Use Case*

menggambarkan fungsionalitas atau layanan spesifik yang disediakan oleh sistem untuk aktor



### *Association*

Menghubungkan aktor dengan *use case* yang mereka gunakan



### *Include*

Menunjukkan bahwa suatu *use case* selalu menyertakan fungsionalitas dari *use case* lain



### *Extend*

Menunjukkan bahwa suatu *use case* dapat memperluas fungsionalitas *use case* lain secara opsional

## 2.2. Simbol Activity Diagram



### *Swimlane*

Digunakan untuk menunjukkan siapa (aktor atau departemen) yang bertanggung jawab atas aktivitas tertentu



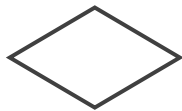
### *Initial Node*

Menandai titik awal alur aktifitas



### *Activity*

Mewakili sebuah tindakan atau langkah dalam proses



### *Decision Node*

Mewakili percabangan alur berdasarkan kondisi tertentu



### *Flow Arrow*

Menunjukkan alur atau urutan eksekusi antar aktivitas



### *Fork Node*

Digunakan untuk memulai aktivitas paralel (eksekusi simultan)



### *Join Node*

Digunakan untuk menggabungkan kembali aktivitas paralel menjadi satu alur tunggal



***Final Node***

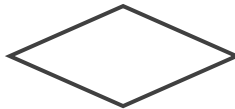
Menandai titik awal alur aktivitas

**2.3. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)**



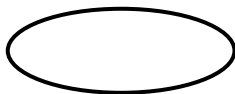
***Entity***

Kumpulan objek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat diidentifikasi secara unik



***Relationship***

Hubungan yang terjadi antara suatu entitas atau lebih kumpulan relationship yang sejenis disebut relationship set



***Attribute***

Kumpulan elemen data yang membentuk suatu entitas



***Connection***

Digunakan sebagai penghubung entitas yang membedakan entitas tersebut dengan entitas lainnya

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar III.1. <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pengadaan Barang/Jasa.....	24
2. Gambar IV.1. Pemodelan Use Case Diagram .....	28
3. Gambar IV.2. Pemodelan Use Case Diagram Pengadaan .....	30
4. Gambar IV.3. <i>Activity Diagram</i> Login.....	32
5. Gambar IV.4. <i>Activity Diagram</i> menambah data barang/jasa.....	33
6. Gambar IV.5. <i>Activity Diagram</i> mengubah data barang/jasa.....	34
7. Gambar IV.6. <i>Activity Diagram</i> menghapus data barang/jasa .....	35
8. Gambar IV.7. <i>Activity Diagram</i> Tambah data Tender.....	36
9. Gambar IV.8. Class Diagram Sistem Informasi E-Procurement PT. Finnet Indonesia	38
10. Gambar IV.9. Sequence Diagram Login .....	39
11. Gambar IV.10. Sequence Diagram Kirim Penawaran.....	40
12. Gambar IV.11. Component Diagram Sistem Informasi E-Procurement Finnet Indonesia .....	41
13. Gambar IV.12. Deployment Diagram Sistem Informasi E-Procurement Finnet Indonesia .....	42
14. Gambar IV.13. ERD Sistem Informasi E-Procurement Finnet Indonesia.....	43
15. Gambar IV.14. LRS Sistem Informasi E-Procurement Finnet Indonesia .....	44
16. Gambar IV.15. Desain Halaman Depan .....	45
17. Gambar IV.16. Desain Halaman Daftar Vendor.....	54
18. Gambar IV.17. Desain Halaman Login Pengguna .....	54
19. Gambar IV.18. Desain Halaman Dashboard Administrator .....	55
20. Gambar IV.19. Desain Halaman Data Barang/Jasa.....	55
21. Gambar IV.20. Desain Halaman Data Vendor .....	56
22. Gambar IV.21. Desain Halaman Data Pengguna .....	56
23. Gambar IV.22. Desain Halaman Data Tender .....	57
24. Gambar IV.23. Desain Halaman Detail Tender.....	57
25. Gambar IV.24. Desain Halaman Daftar Penawaran Tender.....	58
26. Gambar IV.25. Desain Halaman Laporan E-Procurement.....	58
27. Gambar IV.26. Pengujian Performance menggunakan DevTools.....	70
28. Gambar IV.27. Pengujian Keamananan menggunakan ZAP .....	71
29. Gambar IV.28. Pengujian Keamananan menggunakan Inspect Element.....	72

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1. Simbol-simbol Use Case Diagram .....	13
2. Tabel IV.1. Deskripsi Use Case Diagram.....	28
3. Tabel IV.2. Deskripsi Use Case Diagram Transaksi .....	30
4. Tabel IV.3. Spesifikasi File Tabel Pengguna.....	45
5. Tabel IV.4. Spesifikasi File Tabel Barang/Jasa .....	46
6. Tabel IV.6. Spesifikasi File Tabel Divisi.....	47
7. Tabel IV.7. Spesifikasi File Tabel Tender.....	48
8. Tabel IV.8. Spesifikasi File Tabel Detail Tender.....	49
9. Tabel IV.9. Spesifikasi File Tabel Penawaran .....	49
10. Tabel IV.10. Spesifikasi File Tabel Detail Penawaran .....	50
11. Tabel IV.11. Spesifikasi File Tabel Jadwal.....	51
12. Tabel IV.12. Spesifikasi File Tabel Pengumuman.....	51
13. Tabel IV.13. Spesifikasi File Tabel KBLI .....	52
14. Tabel IV.14. Spesifikasi File Tabel Tahapan .....	52
15. Tabel IV.15. Spesifikasi File Tabel Satuan.....	53
16. Tabel IV.16. User Acceptance Testing .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran A. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme .....	89
2. Lampiran B. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah .....	91