

**SISTEM INFORMASI INVESTASI PROYEK PROPERTI DENGAN
METODE CROWDFUNDING**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SYAFRI FACHREZA MAHARDHIKA

16.12.9064

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM INFORMASI INVESTASI PROYEK PROPERTI DENGAN
METODE CROWDFUNDING**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SYAFRI FACHREZA MAHARDHIKA
16.12.9064

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI INVESTASI PROYEK PROPERTI DENGAN
METODE CROWDFUNDING**

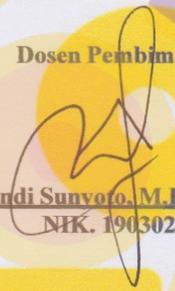
yang disusun dan diajukan oleh

Syafri Fachreza Mahardhika

16.12.9064

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Januari 2023

Dosen Pembimbing,


Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.
NIK. 190302052

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI INVESTASI PROYEK PROPERTI DENGAN
METODE CROWDFUNDING

yang disusun dan diajukan oleh

Syafri Fachreza Mahardhika

16.12.9064

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agit Amrullah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302356

Ika Nur Fairi, M.Kom.
NIK. 190302268

Andi Sunvoto, M.Kom., Dr.
NIK. 190302052



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Januari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Syafri Fachreza Mahardhika
NIM : 16.12.9064

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Informasi Proyek Properti Dengan Metode Crowdfunding

Dosen Pembimbing : Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Januari 2023.

Yang Menyatakan,



Syafri Fachreza Mahardhika

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam Halaman ini, penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih dan penghargaan kepada orang-orang yang telah memberikan kontribusi dan dukungan yang berharga selama proses penyelesaian skripsi ini. Tanpa bantuan mereka, penulisan skripsi ini tidak akan terwujud.

Terima kasih kepada:

1. Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan moral dan motivasi dalam perjalanan ini. Terima kasih atas cinta, doa dan dorongan yang tak henti-hentinya yang telah bapak dan ibu berikan kepada saya.
2. Dosen Pembimbing saya, Bapak Andi Sunyoto, M.Kom., Dr. Terima kasih telah memberikan bimbingan, saran dan panduan berharga sepanjang penulisan skripsi ini. Tanpa bantuan dan dukungan, penyelesaian skripsi ini tidak akan mencapai titik ini.
3. Sahabat-sahabat saya Ikhsan, Gilang, Aji, Irfan. Terima kasih telah memberikan bantuan dalam berbagai aspek sepanjang proses penyusunan skripsi ini, mulai dari awal hingga penyelesaian.
4. Sahabat dari KRB dan seluruh teman-teman di kelas 16-S1SI-02 atas kenangan indah, keseruan dan kegembiraan yang tak terlupakan selama masa kuliah.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama islam sehingga penulis dan seluruh umat islam dapat merasakan indahnya islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, MM., Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom., Dr. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, saran dan bimbingan yang sangat berharga sepanjang penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran dan dedikasinya dalam membimbing saya.
4. Seluruh Dosen dan Staf pengajar di Program Studi Sistem Informasi, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga selama masa studi. Kontribusi mereka dalam membentuk pemahaman dan wawasan saya sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
5. Teman-teman kelas 16-S1SI-02, yang telah berbagi pengalaman dan suka duka selama perjalanan kuliah ini.
6. Semua pihak yang turut membantu dalam penelitian ini.

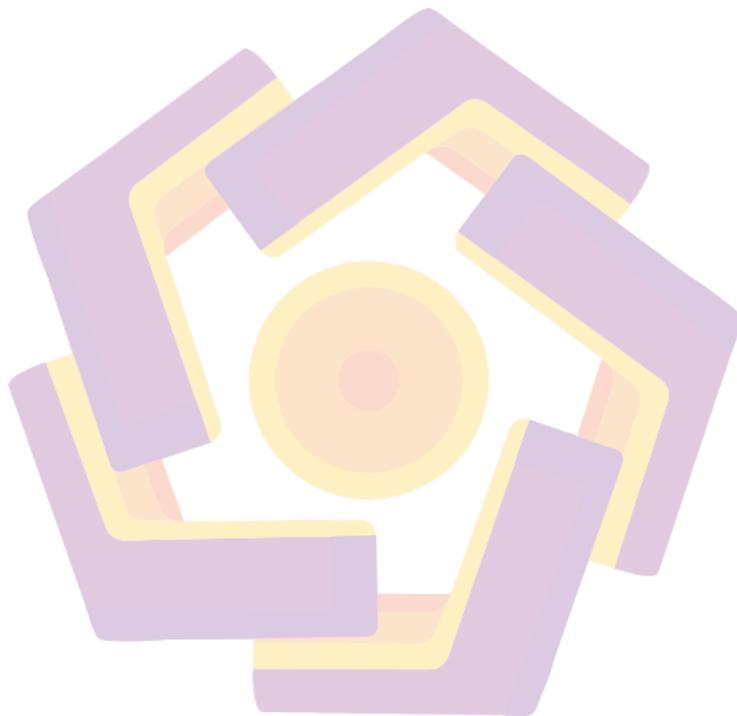
Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan-Nya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Meskipun demikian, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua

pihak yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 16 Mei 2023

Penulis



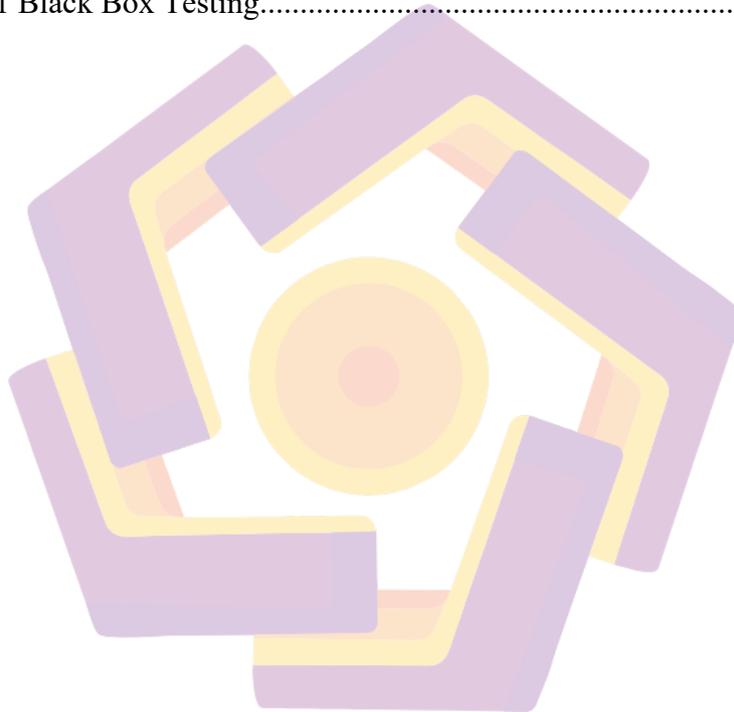
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem	7
2.2.2 Komponen Sistem Informasi	7
2.3 Investasi	8
2.3.1 Pengertian Investasi.....	8
2.3.2 Jenis Investasi	8
2.3.3 Investasi Properti	9
2.4 Website	9
2.5 Analisis Dan Perancangan Sistem	9
2.6 Analisis Sistem	10
2.6.1 Analisis PIECES.....	10
2.6.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	12
2.7 Perancangan Sistem	12
2.7.1 DFD (Data Flow Diagram).....	12
2.7.2 ERD (Entity Relationship Diagram).....	14
2.8 Pengujian	14

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	15
3.1 Tinjauan Umum	15
3.2 Analisis	15
3.2.1 Analisis PIECES	15
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	16
3.3 Perancangan	17
3.3.1 Perancangan Sistem	17
3.3.2 Perancangan Data	22
3.3.3 Perancangan Interface.....	27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Implementasi Database dan Tabel	41
4.1.1 Pembuatan Database	41
4.1.2 Pembuatan Tabel	41
4.2 Pembuatan Form dan Interface	44
4.2.1 User.....	44
4.2.2 Admin	52
4.3 Implementasi Program.....	57
4.3.1 Penjelasan Source Code.....	57
4.4 Pengujian Sistem.....	61
4.4.1 White Box Testing.....	61
4.4.2 Black Box Testing	62
BAB V PENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol DFD	13
Tabel 2. 2 Simbol ERD	14
Tabel 3. 1 Analisis PIECES	16
Tabel 3. 2 User	25
Tabel 3. 3 Kategori.....	25
Tabel 3. 4 Produk	26
Tabel 3. 5 Pesanan	26
Tabel 3. 6 Proyek	27
Tabel 3. 7 Transaksi	27
Tabel 4. 1 Black Box Testing.....	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Konteks	18
Gambar 3. 2 DFD Level 1	19
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses 1	20
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses 2	20
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 3	21
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 4	21
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 5	22
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 6	22
Gambar 3. 9 ERD.....	23
Gambar 3. 10 Relasi Tabel.....	24
Gambar 3. 11 Interface Pendaftaran Akun.....	28
Gambar 3. 12 Interface Login	28
Gambar 3. 13 Interface Homepage	29
Gambar 3. 14 Interface Proyek	30
Gambar 3. 15 Interface Pendanaan	30
Gambar 3. 16 Interface Konfirmasi Pendanaan	31
Gambar 3. 17 Interface Sukses Pendanaan	32
Gambar 3. 18 Interface Dashboard	33
Gambar 3. 19 Interface Ganti Password	33
Gambar 3. 20 Interface Kategori.....	34
Gambar 3. 21 Interface Daftar Proyek.....	34
Gambar 3. 22 Interface Pembuatan Proyek Baru.....	35
Gambar 3. 23 Interface Edit Proyek.....	36
Gambar 3. 24 Interface Daftar Member.....	36
Gambar 3. 25 Interface Daftar Join.....	37
Gambar 3. 26 Interface Kirim Saldo.....	37
Gambar 3. 27 Interface Pembuatan Jadwal Baru.....	38
Gambar 3. 28 Interface Daftar Withdraw	39
Gambar 3. 29 Interface FAQ.....	39
Gambar 3. 30 Interface Tentang Kami.....	40
Gambar 4. 1 Pembuatan Database	41
Gambar 4. 2 Tabel User	42
Gambar 4. 3 Tabel Transaksi	42
Gambar 4. 4 Tabel Produk	43
Gambar 4. 5 Tabel Pesanan.....	43
Gambar 4. 6 Tabel Kategori.....	44
Gambar 4. 7 Tabel Event	44
Gambar 4. 8 Interface Daftar	45
Gambar 4. 9 Interface Login	45
Gambar 4. 10 Interface Homepage	46
Gambar 4. 11 Interface Proyek	47
Gambar 4. 12 Interface Slot Pendanaan.....	48
Gambar 4. 13 Interface Konfirmasi Pendanaan	48

Gambar 4. 14 Interface Sukses Pendanaan	49
Gambar 4. 15 Interface Payment Gateway	49
Gambar 4. 16 Interface Dashboard	50
Gambar 4. 17 Interface Dashboard Transaksi.....	50
Gambar 4. 18 Interface Dashboard Transaksi Pendaan	51
Gambar 4. 19 Interface Ganti Password	51
Gambar 4. 20 Interface FAQ.....	52
Gambar 4. 21 Interface Tentang Kami.....	52
Gambar 4. 22 Interface Daftar Kategori	53
Gambar 4. 23 Interface Daftar Proyek	53
Gambar 4. 24 Interface Pembuatan Proyek Baru.....	54
Gambar 4. 25 Interface Edit Proyek.....	54
Gambar 4. 26 Interface Daftar Member	55
Gambar 4. 27 Interface Daftar Join.....	55
Gambar 4. 28 Interface Kirim Saldo	56
Gambar 4. 29 Interface Kirim Jadwal Pengembalian	56
Gambar 4. 30 Interface Daftar Request Withdraw	57
Gambar 4. 31 Source Code Koneksi Database	57
Gambar 4. 32 Source Code Daftar	58
Gambar 4. 33 Source Code Cek Login	59
Gambar 4. 34 Source Code Daftar Proyek.....	59
Gambar 4. 35 Source Code Sukses Join	60
Gambar 4. 36 Source Code Dashboard User	61
Gambar 4. 37 White Box Testing	62
Gambar 4. 38 Source Code Auth Login.....	62

INTISARI

Dalam berinvestasi instrumen investasi properti masih sangat digemari. Namun karena saat ini untuk melakukan investasi properti sendiri modal yang harus dikeluarkan sudah sangat tinggi sehingga tidak semua orang dapat melakukan investasi properti, terlebih lagi dalam berinvestasi properti sangatlah rumit dan memiliki resiko yang cukup besar oleh karena itu dalam berinvestasi properti perlu banyak pertimbangan sebelum memutuskan untuk berinvestasi.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibuatlah sebuah sistem dengan tujuan agar dapat melakukan investasi properti dengan modal seminim mungkin dan menjembatani antara investor dengan properti developer atau properti manager dengan cara urun dana, kemudian dana yang dikumpulkan akan dikelola oleh properti developer atau properti manager untuk digunakan sebagai pembangunan atau untuk pembelian properti, kemudian setelah properti selesai dikelola maka investor akan mendapatkan kembali modal yang diinvestasikan ditambah hasil dari kesepakatan yang telah disetujui.

Sistem ini berfungsi untuk membantu investor dalam memperoleh informasi dan produk investasi yang diinginkan dan developer lebih mudah dalam melakukan pengolahan data transaksi secara efektif. Untuk merancang sistem informasi tersebut, aplikasi yang dibuat akan berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

Kata kunci: *Website, Platform, Crowdfunding.*

ABSTRACT

Property investment is an investment instrument that is still very popular. However, because currently investing in property itself, the capital that must be spent is very high, so not everyone can invest in property, moreover investing in property is very complicated and carries considerable risk, therefore in investing in property, many considerations must be considered. required before deciding to invest.

Based on the problems above, a system was created with the aim of being able to invest in property with as little capital as possible and bridging between investors and property developers or property managers by means of crowdfunding, then the funds collected will be managed by the property developer or property manager to be used for development or to purchase a property, then after the property is managed, the investor will get back the invested capital plus the result of the agreement that has been agreed upon.

This system functions to assist investors in obtaining the desired information and investment products and makes it easier for developers to process transaction data effectively. To design this information system, the application will be website-based with the programming language PHP and MySQL as the database.

Keyword: *Website, Platform, Crowdfunding.*